SKRZYDLATA POLSKA

NR 3 (967) • 18.I.1970 • ROK XXVI/XL • CENA 2 ZŁ

Z OKAZJI 25 ROCZNICY WYZWOLENIA WARSZAWY

rozmawiamy z zasłużonym warszawskim lotnikiem, piszemy o lotniczych ulicach Warszawy, Pomniku Lotnika, Okęciu, WIML-u, Aeroklubie Warszawskim i pułku „Warszawa", Edward Chromy wspomina o swych lotach nad Warszawą w 1945 r.

1945



1970

Na zdjęciu: Kierownik Centrum Kontroli Ruchu Lotniczego na lotnisku Warszawa — Okęcie, C. Janik i praktykantka B. Szczygielska w pomieszczeniu kontroli obszaru. Zdjęcie: M. Kobrzyński

ROK ZAŁOŻENIA: 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (literatura, historia); JERZY POMIANOWSKI (sport, aerokluby); JANUSZ M. WOJCIECHOWSKI (technika, astronautyka). Opracowanie graficzne — STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny — IRENA BĄKOWICZ

PRENUMERATA

Kwartalnie	— 26 zł
Półrocznie	— 52 zł
Rocznie	— 104 zł

Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28. Prenumeraty przyjmowane są do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.

Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28, tel. 20-46-88, konto PKO Nr 1-6-100024.

Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch" — Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm^2 — 10,50 zł za każdy 1 cm^2. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" — Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 42 K-

WYDAWCA



WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

NASZE ROZMOWY

WARSZAWSKIE WSPOMINKI LOTNICZE



Prof. inż. FRANCISZEK JANIK

PRZED wojną był najbardziej wszechstronnym lotnikiem w Polsce. Posiadał uprawnienia pilota balonowego, szybowcowego, samolotowego — turystycznego i wojskowego oraz skoczka spadochronowego. Był instruktorem balonowym. Również przez wiele lat po wojnie latał czynnie na szybowcach, samolotach i balonach. Od blisko 50 lat związany jest z lotnictwem aktywną, a przy tym wszechstronną pracą społeczną i zawodową. Chociaż nie jest warszawianinem z urodzenia, połowę ze swych prawie 70 lat życia, spędził w Warszawie. Przez cały ten czas, począwszy od 1928 roku, z małymi przerwami, znajdował się w środku działalności lotniczej na terenie stolicy. Jego dotychczasowe życie stanowi piękną kartę historii i dnia dzisiejszego warszawskich skrzydeł. Tą wielce zasłużoną postacią dla warszawskiego lotnictwa jest prof. inż. FRANCISZEK JANIK, obecnie kierownik Katedry Maszyn Roboczych i Pojazdów Politechniki Warszawskiej.

Styczniowa rocznica wyzwolenia Stolicy spod okupacji hitlerowskiej przez Armię Radziecką i Ludowe Wojsko Polskie, jest dla nas, nieprzerwanie od 25 lat, okazją do podkreślania akcentów warszawskich.

Prof. Franciszka Janika poprosiliśmy, aby zechciał podzielić się z naszymi Czytelnikami wspomnieniami z dziejów lotniczej Warszawy. Profesor nie odmówił, chociaż zastrzegł się, że: „Tyle się widziało i przeżyło wydarzeń i faktów związanych z Warszawą i lotnictwem, że trudno sobie wszystko dokładnie przypomnieć, a jeszcze trudniej wybrać takie momenty, które mogłyby zainteresować znających lotnictwo Czytelników „Skrzydlatej Polski". Niepomni tych, naturalnych zresztą zastrzeżeń, oddajemy głos Profesorowi.

— Dwudziesta piąta rocznica wyzwolenia Stolicy — mówi prof. Franciszek Janik — skłania przede wszystkim do przypomnienia lat powojennych. Były to czasy ciężkie. Warszawa leżała w gruzach. Niemal całkowicie zniszczone zostały warszawskie placówki lotnicze. Napływający do miasta z różnych części kraju i świata przedwojenni i nowi mieszkańcy Stolicy, nie mieli gdzie mieszkać, niezwykle trudno było o ubranie, żywność. Były to jednak czasy bohaterskie. Trzeba było widzieć, z jakim zapałem rozpoczynano pracę nad zdawało się nieprawdopodobnym dziełem odbudowy. Była to praca pełna wiary, a nawet zapamiętania.

Wraz ze Stolicą przywracano do życia warszawskie lotnictwo. Była to bezpośrednio zasługa przede wszystkim przedwojennych, pozostałych przy życiu pracowników i działaczy lotniczych, którzy powrócili do Warszawy. Wokół nich skupiała się chętna i zdolna młodzież.

Jako pracownik Instytutu Lotnictwa, do którego powróciłem po wojnie, w 1947 roku, pamiętam szczególną aktywność mgra inż. Czesława Bieńka. Ściągał on do Warszawy skąd się dało różnego rodzaju dokumenty, literaturę, pomoce naukowe, części i agregaty lotnicze, a nawet samoloty. Dzięki niemu powstała w Warszawie szkoła lotniczo-samochodowa. W sumie przyczynił się walnie do odbudowy szkolnictwa, a także przemysłu. Swoją ożywioną działalnością w Instytucie Lotnictwa odznaczali się tacy pracownicy, jak inż. Zb. Kozakiewicz, prof. dr K. Wolski, inż. Mielnikowa, prof. dr Fr. Misztal, prof. dr L. Dulęba. Dwaj ostatni zorganizowali biuro konstrukcyjne, do którego z czasem ściągnęli doc. T. Sołtyka, twórcę całej serii wypróbowanych samolotów, jak „Szpak", „Zuch", „Junak", „Żak", „Bies" i turboodrzutowa „Iskra".

Osobiście, jako pracownik Instytutu Lotnictwa, kierowałem jego działem aerodynamicznym i współpracowałem z działem badań w locie. Opublikowałem szereg prac naukowych i popularnonaukowych, zajmowałem się przez cały czas działalnością dydaktyczną w szkole im. Wawelberga i w Politechnice Warszawskiej. Pracowałem przy uruchomieniu w Instytucie Lotnictwa tuneli aerodynamicznych o przekrojach 0,5, 1,5 i 5 m.

Pierwsze, pełne entuzjazmu, powojenne lata charakteryzowały się niezwykłą prężnością w rozwoju tak Instytutu, jak innych form lotniczej działalności.

— Oprócz pracy zawodowej, działał Pan także na niwie społecznej i sportowej...

— Wiemy, że lotnictwo sportowe po wojnie pierwsze swe kroki stawiało na nowym Polu Mokotowskim przy fortach. Właściwy jego rozwój związany jest jednak z lotniskiem na Gocławiu. W tej nowej siedzibie Aeroklubu Warszawskiego, wznowiłem swoje przedwojenne nawyki w lataniu na samolotach i szybowcach. Z Ronda Waszyngtona na lotnisko chodziło się pieszo. Czasami prywatnym samochodem lotniczą wiarę przewoził Kazimierz Trukan, pilot i aktywny działacz społeczny. Pierwszą czynnością na lotnisku było początkowo gremialne wyrównywanie łopatami pola wzlotów oraz sianie trawy. Zabudowania lotniskowe stanowił prowizoryczny barak, na szczęście zastąpiony wkrótce murowanym hangarem. Pierwszym sprzętem latającym aeroklubu były głównie samoloty Piper Cub i Po-2 oraz szybowce SG-38, „Jeżyk", „Minimoa", „Wrona", „Żuraw". Lataliśmy w miarę możliwości intensywnie przez sześć dni w tygodniu. Wśród służby technicznej rej wodzili mechanicy przedwojenni, których jeszcze do chwili obecnej spotkać można na Gocławiu: F. Chądzyński, Z. Skóra, J. Kielan, M. Kuligowski. Wraz z mechanikami niemal nocowali na lotnisku instruktorzy, którym przewodził niezapomniany Leon Powsiński. To on nauczył mnie latać na samolotach, a były to „Hanrioty", jeszcze w 1932 roku. Również przez wiele lat po wojnie szkolił kadry lotnicze i odbudowywał lotnictwo sportowe w Aeroklubie Warszawskim.

Młodzież. Wśród wielu utalentowanych lotników młodego pokolenia, wywodzących się w znacznej mierze z młodzieży studenckiej, wspomnę Wandę Szemplińską. Przez wiele lat była najlepszą szybowniczką kraju i czołową pilotką świata. Posiadała na swym koncie szereg rekordów międzynarodowych i krajowych. Jako pierwsza kobieta w Polsce i druga na świecie, zdobyła diamentową odznakę szybowcową. Tak się złożyło, że przyjmowałem od niej egzamin wstępny na Politechnikę Warszawską, a potem miałem okazję obserwować jej postępy na uczelni. Była bardzo dobrą szybowniczką i nie gorszą studentką. Dziś, będąca w przededniu habilitacji, dr Wanda Szemplińska-Stupnicka jest moją asystentką i współpracownicą.

Wydarzeniem szczególnie mi bliskim był pierwszy po wojnie wzlot balonu. Jako przedwojenny pilot i instruktor balonowy oraz m.in. trzykrotny uczestnik i współautor ostatniego dla Polski zwycięstwa w Zawodach o Puchar Gordon Bennetta, uczestniczyłem w pracach zmierzających do reaktywowania sportu balonowego w Polsce. W pracach tych uczestniczyli również tak znani piloci przedwojenni, jak Zb. Burzyński, F. Hynek, W. Nowacki i inni. Dlatego 26 maja 1957 roku, dzień, w którym wzniósł się w powietrze zaprojektowany i wykonany wspólnymi siłami balon Aeroklubu Warszawskiego „Syrena", był dla nas szczególnie uroczysty. Praca nad reaktywowaniem sportu balonowego w Polsce przyniosła wkrótce spore efekty i sukcesy. Te ostatnie, i to nawet na arenie międzynarodowej, związane są z pilotami młodego pokolenia, takimi jak Sławomir Makaruk, Jan Gawęcki i inni. Niestety, dziś sport balonowy znowu przeżywa chude lata. A szkoda, bo jest to rodzaj lotnictwa niezwykle piękny, a przy tym stosunkowo tani. Osobiście marzy mi się wciąż uprawianie przez młodzież niezwykle ciekawej formy baloniarstwa, zainicjowanej przeze mnie jeszcze przed wojną, mianowicie skakanki balonowej, tzw. jumpingu.

W moim życiu tak się składa, że z pracą zawodową i czynnym uprawianiem sportów lotniczych szła zawsze w parze działalność społeczna. Przez wiele lat pełniłem wiele funkcji w Zarządzie Aeroklubu Warszawskiego oraz Zarządach Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej, a potem Aeroklubu PRL. Obecnie jestem członkiem Głównego Sądu Honorowego APRL. Jako członek Klubu Seniorów Lotnictwa byłem wśród tych, którzy dokładali starań zmierzających do odbudowy Pomnika Lotnika w Warszawie.

W bieżącym roku kończę 70 lat życia i idę na emeryturę. Nie chcę jednak zrywać ani z pracą zawodową, ani z działalnością społeczną. Obecnie popularyzuję (pragnę to robić dalej) lotnictwo i astronautykę na licznych spotkaniach z młodzieżą studencką, m.in. w klubach studenckich „Alfa" i „Stodoła". Pomimo iż na szybowcach nie latam od 1960 roku, na samolotach od 1966 roku, a ostatni lot balonem wykonałem w 1968 roku, w trzydziestą rocznicę zwycięstwa w Zawodach Gordon Bennetta, lotnictwo wciąż mnie pociąga. Działalność na niwie lotniczej pozwala mi też wciąż znajdować wspólny język z młodzieżą, dzięki lotnictwu czuję się wciąż młody i potrzebny. I cieszę się, że liczni młodzi piloci Aeroklubu Warszawskiego mogą oglądać z lotu ptaka naszą bohaterską Stolicę, pięknie odbudowaną i rozbudowaną.

Rozmawiał: H. KUCHARSKI

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **DZIĘKUJEMY** Wszystkim tym Czytelnikom i instytucjom, którzy nadesłali nam serdeczne życzenia świąteczne i noworoczne.

(red.)

*

● **Z INICJATYWY** Rady Ochrony Pomników Walki i Męczeństwa ukaże się w 1970 r., nakładem Wydawnictwa „Sport i Turystyka", 38 książek upamiętniających walkę żołnierzy polskich w II wojnie światowej. Wśród nich znajdą się również pozycje lotnicze o następujących tytułach roboczych: „Bitwa powietrzna o Wielką Brytanię", „Polacy w walce z bronią V", „Dywizjon 301 Ziemi Pomorskiej", „Bitwa o Wielką Brytanię", „Nocni myśliwcy", „Dywizjon 300", „Cyrk Skalskiego", „Walka o przewagę w powietrzu", „Pomnik lotnika w Norholt", „Dywizjon 304", „Biało-czerwone szachownice nad Francją" i Arnhem".

*

● **W OSTATNIM** dniu ub.r., 31 grudnia 1969 r. kapitan LOT-u **Florian Kortus,** stał się po rejsie z Mediolanu do Warszawy 5-krotnym milionerem powietrznym PLL LOT. Kilka dni wcześniej 5 milion km w służbie polskiej komunikacji lotniczej zaliczył również kapitan **Wiktor Pełka.** Tak więc LOT ma już 12 kapitanów-pilotów pięciokrotnych milionerów powietrznych. 4 mln km przeleciało 41 osób z personelu latającego LOT-u a 3 mln km — 40 osób. W tym roku spodziewany jest pierwszy polski 6-krotny milioner powietrzny.

*

● **W JEDNYM** z grudniowych numerów z ub.r. „Trybuna Ludu" przedstawiła prezesa Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. **Władysława Jagiełłę** i przeprowadziła z nim rozmowę. Mówiąc m. in. o zwiększeniu napływu młodzieży do aeroklubów, generał **Jagiełło** stwierdził m. in. w czasie rozmowy: „Wydaje mi się, że jesteśmy w stanie przyjąć duże grupy młodych. Istnieje jednak potrzeba szukania rezerw. Widzę je w metodach szkolenia i prostym sprzęcie. Dawnymi laty wykorzystywało się do wstępnego szkolenia prościutkie konstrukcje szybowcowe i górki. Jednego i drugiego mamy dużo. Wydaje się, że znów trzeba w ten sposób upowszechniać szanse pierwszego kontaktu z lotnictwem". Kilka dni później „Trybuna Ludu" przeprowadziła rozmowę ze znakomitym polskim pilotem akrobacyjnym **Stanisławem Kasperkiem** ze Świdnika.

*

● **SZYBOWNICY** Aeroklubu Kujawskiego w Inowrocławiu wylatali w ub.r. 1 170 godzin. Piloci samolotowi tego klubu wylatali ponad 600 godzin, a spadochroniarze wykonali blisko 1 000 skoków.

*

● **ILUSTROWANY** słownik znaczeniowy z zakresu techniki rakietowej i astronautyki pt. „1000 słów o rakiecie i Kosmosie", opracowany przez **Olgierda Wołczka,** ukazał się nakładem Wydawnictwa MON. Str. 260, cena 26 zł.

*

● **BIAŁOSTOCCY** szybownicy wylatali w ub.r. 1 396 godzin i przelecieli 21 989 km. W całorocznych zawodach o Memoriał R. Bitnera uzyskali 234 266 pkt.

*

● **NAKŁADEM** Wydawnictwa MON ukazało się II poprawione i rozszerzone wydanie znanej książki **Izydora Kolińskiego** pt. „Ludowe Lotnictwo Polskie 1943—1945". W tekście liczne ilustracje, 11 schematów i 13 szkiców. Książka zawiera przedmowę Dowódcy Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. **Jana Raczkowskiego,** który pisze w niej m. in.: „Ukazuje ona w sposób przystępny i przejrzysty całokształt organizacji lotnictwa zarówno w Armii Polskiej w Związku Radzieckim, jak i w kraju w ostatnim roku wojny. Ponadto szerzej i bardziej analitycznie pokazano w niej użycie lotnictwa na polu walki, wykorzystanie samolotów do różnego rodzaju zadań pomocniczych oraz wkład lotnictwa polskiego w końcowej fazie drugiej wojny światowej". Str. 450, cena 35 zł.

*

● **AEROKLUB** Częstochowski otrzymał dyplom uznania Zarządu Miejskiego ZMS w Częstochowie — za wkład pracy włożony w rozwój częstochowskiej organizacji młodzieżowej.

*

● **JAK** podała „Trybuna Opolska", w tym roku zostanie zorganizowany II Opolski Rajd Dziennikarzy i Pilotów, tym razem w obsadzie ogólnopolskiej. Swój udział w rajdzie opolskim zgłosiły już trzy załogi z Bielska-Białej, po dwie załogi z Jeleniej Góry, Katowic i ROW oraz jedna załoga z Gliwic. Rajd odbędzie się w kwietniu br. i będzie jedną z imprez organizowanych dla uczczenia 25 rocznicy wyzwolenia Opolszczyzny.

*

● **PRACOWITY** rok mieli członkowie Aeroklubu Włocławskiego, ale też wyniki były zupełnie dobre. Szybownicy tego klubu wylatali w ub.r. 1 163 godziny, przelecieli 14 577 km i zdobyli 137 703 pkt w całorocznych zawodach o memoriał R. Bitnera. Spadochroniarze włocławsey wykonali 844 skoki, a piloci samolotowi wylatali 510 godzin.

*

● **DLA SZYBOWNIKÓW** Aeroklubu w Stalowej Woli sezon lotniczy w ub.r. należał do udanych. Wylatali oni 1 000 godzin, przelecieli 12,9 tysięcy km i zdobyli 161,8 tysięcy pkt w zawodach o memoriał R. Bitnera. 10 pilotów tego klubu uzyskało I klasę, poza tym zdobyli oni dwa diamenty, 1 złotą i 7 srebrnych odznak szybowcowych.

*

● **KADRA** pilotów Aeroklubu Rybnickiego Okręgu Węglowego powiększyła się w ub.r. do 78 osób. Siedmiu szybowników tego klubu zdobyło w ub. roku srebrne odznaki, a trzech — diamenty do złotych odznak.

Medal 50-lecia polskiego lotnictwa sportowego dla Komendy Głównej Milicji Obywatelskiej



DELEGACJA Aeroklubu PRL w osobach prezesa ZG APRL gen. bryg. nawig. Władysława Jagiełły i wiceprezesa płka pil. Stanisława Skalskiego złożyła wizytę w Komendzie Głównej Milicji Obywatelskiej w Warszawie. W czasie wizyty generał Jagiełło wręczył na ręce wiceministra Spraw Wewnętrznych, Komendanta Głównego MO, gen. bryg. dra **Tadeusza Pietrzaka,** medal 50-lecia Polskiego Lotnictwa Sportowego, przyznany uchwałą Zarządu Głównego Aeroklubu PRL Komendzie Głównej Milicji Obywatelskiej — za działalność na rzecz lotnictwa sportowego.

Na zdjęciu — moment wręczenia medalu. Od lewej: wiceminister gen. bryg. dr Tadeusz Pietrzak, gen. bryg. nawig. Władysław Jagiełło i płk pil. Stanisław Skalski.

Zdjęcie: B. Koszewski

ODZNACZENIA W AEROKLUBACH REGIONALNYCH

W dalszym ciągu podajemy wykaz pracowników i działaczy aeroklubów regionalnych, którzy zostali odznaczeni z okazji 25-lecia PRL i 50-lecia lotnictwa sportowego w Polsce.

AEROKLUB BYDGOSKI

Złote Krzyże Zasługi otrzymali: Zb. ŻÓŁKOŚ, M. TORZ i L. SZUTOWSKI;

Srebrne Krzyże Zasługi otrzymali: J. RZEPKA i A. BZYL;

Brązowe medale „Za Zasługi dla Obronności Kraju" otrzymali: Wl. KITRYS, Cz. ROBAK, Z. DELATOWSKI i Zb. GAWLIŃSKI.

AEROKLUB WŁOCŁAWSKI

Złoty Krzyż Zasługi otrzymał Jan SIERADZIŃSKI;

Srebrne Krzyże Zasługi otrzymali: Jan WOŹNIAK i Jerzy KWIECIŃSKI;

Brązowy Krzyż Zasługi otrzymał Stanisław WILIŃSKI.

W NASTĘPNYM NUMERZE PRZECZYTACIE:

- Widział to, co kryje czas
- 10 najlepszych wyników szybowcowych 1969 r. (część I)
- Pierwsze pokazy lotnicze w Warszawie
- Naturalne okręty kosmiczne
- Tu-144 — pierwszy naddźwiękowy

Meldunki spod biało-czerwonej szachownicy

W Dowództwie Wojsk Lotniczych w Poznaniu odbyło się w dniu 13 grudnia ub. r. posiedzenie komitetu Społecznego Funduszu Budowy Szkół i Internatów Wojsk Lotniczych i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju.

W toku obrad, którym przewodniczył zastępca dowódcy Wojsk Lotniczych do spraw politycznych gen. bryg. Marian Zieliński, omówiono dotychczasowy przebieg zbiórki funduszów na SFBSiI, gospodarkę inwestycyjno-finansową oraz uchwalono budowę internatu dla uczniów szkół zawodowych w jednym z „zielonych" garnizonów.

Dotychczas w WL i WOPK zebrano na budowę szkół i internatów kilkadziesiąt milionów złotych, za które wybudowano około dziesięciu szkół, w tym wielki ośrodek szkolno-wychowawczy wraz z internatem w Warszawie na Bielanach.

W tej chwili na koncie lotniczego komitetu figuruje kwota około 5 milionów złotych.

★

W dniach 18 i 19 grudnia ub. r. odbyła się w Dowództwie Wojsk Obrony Powietrznej Kraju narada aktywu partyjnego podległych jednostek z udziałem sekretarzy komitetów partyjnych.

Podczas narady omówiono zagadnienia ideologiczne, przebieg obchodów 100 rocznicy urodzin W. I. Lenina oraz zadania stojące przed członkami partii w jednostkach WOPK w nowym roku szkoleniowym.

★

Z okazji Roku Leninowskiego w jednym z garnizonów lotniczych odbyło się niedawno spotkanie kadry i żołnierzy z konsulem generalnym ZSRR w Polsce, A. Borysowem, który omówił dorobek narodów ZSRR w budownictwie socjalistycznym oraz węzłowe problemy pokojowej polityki rządu radzieckiego.

★

Dnia 23 grudnia ub. r. kierownictwo Wojsk OPK spotkało się z przodującymi dowódcami pododdziałów, którzy aktywnie zajmują się pracą młodzieżową wśród żołnierzy służby zasadniczej.

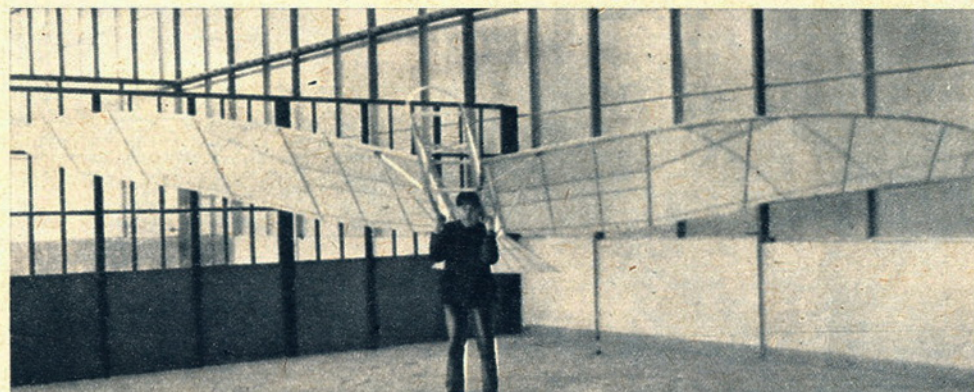
Podczas spotkania dokonano podsumowania dotychczasowej pracy i wymieniono doświadczenia.

★

Z okazji 50-lecia polskiego lotnictwa sportowego odbyło się w Bydgoszczy spotkanie weteranów lotnictwa, zorganizowane przez miejscową sekcję lotniczą SIMP przy współudziale Aeroklubu Bydgoskiego i Bydgoskiego Klubu Seniorów Lotnictwa.

W spotkaniu oprócz seniorów i wdów po weteranach lotnictwa wzięli również udział: przedstawiciel Dowództwa WOPK, sekretarz Komitetu Miejskiego PZPR — Tadeusz Sztolcman i członek Rady KSL — Fabisiak.

ZREKONSTRUOWANA „LOTNIA"



ZNANY, popularny w Polsce i serdecznie lubiany senior naszego lotnictwa, **Paweł Zołotow** z Lublina, ogarnięty pasją rekonstrukcji dawnych aparatów latających (pamiętamy m. in. jego rekonstrukcje „Farmana"), zrekonstruował w zeszłym roku — dla uczczenia 50-lecia lotnictwa sportowego w Polsce — „Lotnię" Czesława Tańskiego, na której artysta-malarz wykonywał w 1896 r. swe pierwsze skoki-loty w okolicy Janowa Podlaskiego.

Na zdjęciu widzimy **Pawła Zołotowa** ze zrekonstruowaną „Lotnią", która przekazana została do Muzeum Lotnictwa w Krakowie.





Rok 1945 — ruiny Starego Miasta w Warszawie.

WARSZAWA NASZA STOLICA

Dwadzieścia pięć lat temu, 17 stycznia 1945 roku oddziały Armii Radzieckiej i 1 Armii Wojska Polskiego wyzwoliły lewobrzeżną Warszawę. Stolica Polski po przeszło pięciu latach krwawych zmagań z hitlerowskim okupantem, była wolna. Święcąc drogą każdemu Polakowi rocznicę wyzwolenia stolicy, ciesząc się jej wspaniałą odbudową, jej zadziwiającym pięknem — pragniemy na niniejszych stronach pokazać, w skrótowym i fragmentarycznym oczywiście ujęciu, jej lotnicze oblicze. Z lotnictwem bowiem Warszawa jest mocno, serdecznie od dawna związana.

Warszawa w walce

KIEDY dnia 19 stycznia 1945 roku samoloty 1 pułku myśliwskiego „Warszawa" osłaniały pierwszą defiladę w wyzwolonej Warszawie, niejednemu z pilotów pozostał w pamięci ponury obraz ruin wymarłej stolicy Polski.

Zanim do tego doszło, Warszawa, miasto o chlubnych tradycjach lotniczych, witające ongiś zwycięzców Challenge'u i Gordon Bennetta miało stać się od pierwszego dnia wojny celem niemieckiej Luftwaffe.

Przeciw hitlerowskim bombowcom poderwały się do boju polskie dywizjony myśliwskie z Warszawskiej Brygady Pościgowej. Tego dnia strącono 14 maszyn nieprzyjacielskich. Goebbelsowska propaganda opublikowała wersje o rzekomym zniszczeniu polskiego lotnictwa na ziemi. Dalsze dni walki wykazały bezpodstawność niemieckich komunikatów. W samym tylko rejonie Warszawy do 8 września polscy piloci zestrzelili ponad 45 hitlerowskich samolotów.

Kiedy lotnisko na Okęciu zostało zajęte przez Niemców, polskie samoloty lądowały na polu Mokotowskim. Ostatni myśliwiec wystartował z płonącej Warszawy w przeddzień kapitulacji miasta.

Koniec przegranej kampanii był początkiem 5-letniej walki podziemnej. W szeregach warszawskich organizacji nie zabrakło byłych pilotów i ludzi związanych z lotnictwem. Oni stanowili kadrę szkoleniową w konspiracyjnej „Bazie Lotniczej", kierowali sabotażem w niemieckich warsztatach na Okęciu oraz prowadzili tajne nauczanie na Politechnice Warszawskiej. Wielu z nich zginęło w egzekucjach ulicznych lub zostało wywiezionych do obozów koncentracyjnych.

Na ulicach Warszawy coraz częściej odbijały się echem salwy polskich żołnierzy podziemia. Zbrojne ramię polskiego ruchu oporu wymierzało sprawiedliwość hitlerowskim oprawcom. Na cokole pomnika Lotnika przy pl. Unii Lubelskiej pojawiła się kotwica — znak Polski Walczącej, namalowana przez Janka Bytnara („Rudego"), żołnierza Szarych Szeregów. W nocy z dn. 3 na 4 maja 1944 oddział specjalny Kedywu Komendy Głównej AK pod dowództwem sierż. pchor. pilota Aleksandra Wąsowicza, ps. „Spad", wykonał uderzenie na lotnisko Bielany, niszcząc 5 samolotów transportowych Ju-52 i uszkadzając 3 dalsze.

Kiedy wybuchło w Warszawie powstanie, chłopcy z biało-czerwonymi szachownicami na czapkach uderzyli na bielańskie lotnisko. Niestety, brak broni maszynowej i przewaga wroga uniemożliwiły zajęcie terenu. Okęcie także pozostało w rękach niemieckich. Wśród powstańców znalazło się wielu lotników walczących na barykadach Śródmieścia, Starego Miasta i Mokotowa. Jednym z nich był kpt. pilot Władysław Dobrzański, ps. „Wład". W pierwszych dniach walki zajmował się podejmowaniem zrzutów alianckich. Zginął bohatersko na Starym Mieście, w walce o pasaż Simmonsa.

Jeszcze raz nad płonącą Warszawą ukazały się polskie skrzydła. Lotnicy z polskiego dywizjonu 301 im. Obrońców Warszawy oraz z 2 pułku nocnych bombowców „Kraków" dokonywali zrzutów broni, amunicji, żywności i lekarstw dla walczącej stolicy. W czasie walk o przyczółek czerniakowski brały udział jednostki lotnicze 1 pułku myśliwskiego i 2-go nocnych bombowców.

Mimo bohaterstwa powstańców, po 63 dniach walki Warszawa padła. Była to ostatnia w tej wojnie przegrana bitwa stolicy, okupiona ponad 200 tysiącami poległych i totalnym zniszczeniem miasta.

Wtedy to hitlerowcy wydali ostateczny wyrok na Warszawę, o czym mówił Heinrich Himmler w dniu 12 października na konferencji w kwaterze polowej Hitlera: „To miasto ma całkowicie zniknąć z powierzchni ziemi. Nie powinien pozostać kamień na kamieniu. Wszystkie budynki należy zburzyć aż do fundamentów".

W myśl rozkazu, do wymarłego miasta wkroczyły specjalne oddziały „Sprengkommando", wysadzając i wypalając ocalałe budynki. W tym czasie została zniszczona większość warszawskich zabytków: Pałac Saski wraz z grobem Nieznanego Żołnierza, pałac Brühla, biblioteka Krasińskich, wiele kościołów oraz prawie wszystkie pomniki. 10 grudnia wysadzono w powietrze resztki ruin Zamku Królewskiego. Zaskoczeni rozmachem i szybkością styczniowej ofensywy wojsk radzieckich i polskich, niemieccy saperzy nie zdążyli przed ucieczką z Warszawy wysadzić w powietrze pozostałych budynków.

To, co widzieli wówczas polscy lotnicy, przelatujący nad lewobrzeżną Warszawą, nie skłaniało bynajmniej do optymistycznych perspektyw tak szybkiej odbudowy stolicy, jaką dziś oglądamy w 25 lat po jej wyzwoleniu.

(St. K.)

Na cokole Pomnika Lotnika przy Placu Unii Lubelskiej kotwica, znak Polski walczącej, wymalowana tam w 1942 r. przez żołnierza Szarych Szeregów. (J. Bytnara).

Zdjęcie archiwalne





Odbudowana Starówka — dzisiaj.

Zdjęcia: E. Kupiecki

Lotnicze ulice Warszawy

JEDNYM z wykładników sympatii miasta do lotnictwa, jego więzi z lotnikami, szacunku dla tradycji lotniczych i pamięci o nich — są lotnicze nazwy, nadawane ulicom. Przoduje pod tym względem w Polsce Warszawa, posiadająca najstarsze i najbogatsze wśród polskich miast tradycje lotnicze.

Ogółem jest obecnie w Warszawie 29 ulic o lotniczych nazwach. Najwięcej wśród wszystkich dzielnic, bo dziewięć, ma ich Ochota, zaś osiedlem, które zgromadziło ich z kolei najwięcej, jest Okęcie. Oto ulice Ochoty, warszawskiej rekordzistki w dziedzinie „ulotniczania" ulic: STEFANA DRZEWIECKIEGO (sławny uczony, jeden z twórców teorii lotu), FRANCISZKA HYNKA (znakomity pilot balonowy, dwukrotny zwycięzca zawodów międzynarodowych o puchar Gordon-Bennetta — w latach 1933 i 1934), STANISŁAWA SKARŻYŃSKIEGO (zwycięzca Atlantyku na maleńkiej RWD-5 bis w r. 1933), CZESŁAWA TAŃSKIEGO (twórca „Lotni", pionier polskiego lotnictwa), ŻWIRKI i WIGURY (zwycięska załoga międzynarodowych zawodów Challenge w r. 1932), KAZIMIERZA ZARANKIEWICZA (jeden z pionierów astronautyki w Polsce, matematyk, profesor), SZYBOW-

COWA, ŚMIGŁOWCOWA i SKRZYDLATA (rodowodu tych nazw nie trzeba chyba uzasadniać).

Na drugim miejscu, niemal „łeb w łeb", kroczy w szlachetnym współzawodnictwie o nadawanie ulicom lotniczych nazw Mokotów. Dzielnica ta ma osiem ulotniczonych ulic. Oto one: LUDWIKA IDZIKOWSKIEGO (bohater lotu w r. 1929, wraz ze Stanisławem Kubalą, przez Atlantyk), JURIJA GAGARINA (pierwszego kosmonauty świata, Bohatera Związku Radzieckiego), WŁADYMIRA KOMAROWA (sławnego kosmonauty, Bohatera Związku Radzieckiego), IKARA (legendarnego pierwszego „lotnika" świata), PŁATOWCOWA, BALONOWA, OBSERWATORÓW i ALEJA LOTNIKÓW. Większość tych ulic znajduje się na osiedlu Wierzbno.

Teraz Wola, trzecia z kolei dzielnica Warszawy pod względem ilości posiadanych lotniczych ulic. Jest ich tutaj pięć: JÓZEFA BEMA (generał wojsk polskich, węgierskich i tureckich (1794—1850), wybitny znawca w dziedzinie teorii i konstrukcji rakiet), KAZIMIERZA SIEMIENOWICZA (autor traktatu (1650), w którym znajduje się m. in. opis konstrukcji, wytwarzania i właściwości rakiet, również wielostopniowych pionier techniki rakietowej), KONSTANTEGO CIOŁKOWSKIEGO (uczony rosyjski polskiego pochodzenia, pionier lotnictwa i astronautyki, twórca teoretycznych podstaw techniki odrzutowej), DYWIZJONU 303 (wsławionego w powietrznej Bitwie o Anglię) i ASTRONAUTÓW. Wolskie ulice z lotniczymi nazwami znajdują się w centrum samej Woli, na Kole, Bemowie i Górcach.

Cztery lotnicze ulice posiada dzielnica Praga Południe: LOTNICZĄ, RAKIETNIKÓW, SPALINOWĄ (wszystkie na osiedlu Grochów) i NAWIGATORÓW (osiedle Anin). Siostrzana dzielnica — Praga Północ — szczyci się posiadaniem dwóch ulic lotniczych: KAZIMIERZA SZAŁASA (sławny przed wojną lotnik, który dokonał lotu z Warszawy do Bagdadu, w r. 1928) i LOTNIKA. Pierwsza z nich znajduje się na terenie osiedla Henryków, druga — na Zaciszu.

I wreszcie — Żoliborz, który ma jedną lotniczą ulicę: JERZEGO BAJANA, sławnego zwycięzcy Challenge'u w r. 1934 (na RWD-9), dowódcy od r. 1943 polskiego lotnictwa myśliwskiego w Wielkiej Brytanii.

Rzeczą charakterystyczną jest, że nazwy większości lotniczych ulic w Warszawie upamiętniają konkretne postaci lotnictwa: uczonych, pilotów, dowódców, konstruktorów. I to nie tylko lotnictwa polskiego — również sławnych postaci lotnictwa i kosmonautyki światowej.

Wypada sobie życzyć, aby więcej jeszcze ulic warszawskich otrzymało lotnicze nazwy. Wiele bowiem jest jeszcze postaci ludzi zasłużonych dla lotnictwa i związanych ściśle swym życiem i działalnością ze stolicą Polski, a oprócz ludzi — są także i jednostki lotnicze, które niosły pomoc walczącej w czasie Powstania Warszawie, że wymienić choćby Pułk „Warszawa", Pułk „Kraków" i 301 eskadrę specjalnego przeznaczenia, które na „swoje" ulice w pełni zasługują.

(z)

Pomnik Lotnika



Delegacja Warszawskiego Klubu Seniorów Lotnictwa APRL, po złożeniu wieńca pod Pomnikiem Lotnika w dniu 20 grudnia 1969 r. Zdjęcie: B. Koszewski

ZE wzruszeniem patrzę na starą, zachowaną przeze mnie fotografię z czasów okupacji: wysoki, z bloków jasnego marmuru cokół, na cokole — monumentalna postać z brązu, polski lotnik w kombinezonie i haubie, oparty o śmigło.

Dawne, legendarne dziś niemal czasy. Zdjęcie to wykonałem w 1944 roku z okna szóstego piętra czynszowej kamienicy na rogu placu Unii Lubelskiej i dzisiejszej Alei Wojska Polskiego, owianej wówczas straszliwą sławą Alei Szucha. Mieściła się tam warszawska komendantura gestapo, miejsce kaźni tysięcy Polaków walczących o wolność ojczyzny.

Zdążyłem wtedy jeszcze z tym fotografowaniem na czas — w parę tygodni później Niemcy ustawili wokół cokołu rusztowania i zdjęli figurę lotnika, wywożąc ją w nieznanym kierunku. Został, jak kolumna symbolizująca wolę oporu, szary cokół, z kotwicą — znakiem Polski Walczącej, wymalowaną na jego południowej ścianie przez warszawskiego harcerza z Szarych Szeregów — Janka Bytnara („Rudego").

Zawsze bowiem dla mnie i wszystkich mieszkańców stolicy Pomnik Lotnika symbolizował nieugiętą wolę walki z okupantem. Był pomnikiem nie tylko czczącym polskich lotników, dokonujących bohaterskich czynów dla ojczyzny, oddających swe życie w służbie dla niej. Był przepięknym symbolem hardej, nieustępliwej postawy wszystkich warszawiaków, wszystkich Polaków wobec krwawego terroru hitlerowskiego okupanta.

Stoi dziś, taki sam jak niegdyś, w innym, nie mniej pięknym miejscu Warszawy — na rondzie u początku Alei Żwirki i Wigury, w sąsiedztwie dawnego historycznego lotniska mokotowskiego.

*

9 września 1967 r. Uroczyste chwile: Pomnik Lotnika, wierny pierwowzorowi sprzed 35 lat, powraca do wielkiej rodziny warszawskich pomników. U jego stóp odbywa się promocja oficerska podchorążych Technicznej Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych im. gen. W. Wróblewskiego i Oficerskiej Szkoły Radiotechnicznej im. kpt. pil. S. Bartosika. Nad pomnikiem przelatują, w powietrznej paradzie, samoloty wojskowe i sportowe.

„Ten nasz pomnik, pomnik lotnika polskiego, głosi chwałę tych, którzy swe życie związali ze skrzydłami i przestworzami, ze służbą ludziom i Polsce, w czasie pokoju i w czasie wojny. Jest to pomnik wszystkich ludzi naszego lotnictwa".

Te słowa I sekretarza Komitetu Warszawskiego PZPR, wypowiedziane przy odsłonięciu pomnika, dobrze określają charakter Pomnika Lotnika, dumy warszawiaków.

(z)

Warszawskie okno na świat

STARA to prawda, że do dobrego łatwo się przyzwyczaić. Od dziesięciu lat mówiło się wciąż o nowym porcie lotniczym dla Warszawy. Mówiło się, a poczciwy baraczek na Okęciu jak mógł tak spełniał funkcje portu zagranicznego. Wszystkie — oprócz reprezentacyjnej, do której nijak nie umiał się dopasować.

Trzeba powiedzieć, że baraczek-port był wdzięcznym tematem dla prasy warszawskiej, a także dla radia i telewizji. Gdy tylko brakowało tematu aktualnego, zawsze można było uczepić się Okęcia. Skończyło się to w przededniu pierwszomajowego święta 1969 roku, wraz z otwarciem Centralnego Portu Lotniczego Warszawa — Okęcie. Na Okęcie ruszyły pielgrzymki Warszawian. Najpierw znawców bywałych w świecie, potem zjawił się ludek warszawski. Opinia była zgodna: pasuje! Bo jakżeby nie? Sama nowoczesność — w kształcie, wnętrzu i konstrukcji. Wszyscy cmokali z uznaniem.

I oto, nie upłynęło jeszcze dziesięć miesięcy od otwarcia, a któż pamięta o wieloletnich perypetiach dawnego portu, owego wysłużonego baraczku? Warszawa zyskała wielki i potrzebny obiekt. Warszawiacy zyskali nową atrakcję turystyczną, którą pokazuje się znajomym z tzw. prowincji, np. z Krakowa, Paryża lub zza Oceanu. Przyjeżdża się tu nawet z dziewczyną na filiżankę kawy. Port na Okęciu odwiedzają w sezonie liczne wycieczki z miast i wsi naszego kraju. I wszyscy odchodzą stąd zadowoleni, a nawet dumni.

Jak widać, na nowym porcie stracili tylko dziennikarze. Stracili temat. Bodajby strat takich było jak najwięcej!

Porty morskie są oknem na świat dla żeglugi, stacje graniczne — dla kolei, Okęcie — dla lotnictwa, dla stolicy, dla kraju. Przez to okno nie tylko my wyglądamy na świat. Zaglądają przez nie również przybywający do naszego kraju. Nie mamy się czego wstydzić! Centralny Port Lotniczy na Okęciu — to jeszcze nie Orly, Schiphol czy Kloten, jeśli chodzi o ogrom. Ale Okęcie jest inne, jakieś polskie, warszawskie w swym wyrazie architektonicznym, co podkreślają goście z zagranicy.

Trzeba przyznać, mieli nasi architekci przysłowiowego nosa, oczy i wyobraźnię. Potrafili stworzyć port lotniczy nowoczesny, a przy tym różny od innych. Zawiódł tylko słuch. Port niczym mikrofon wyłapuje hałas z płyty przeddworcowej i dróg manipulacyjnych. Dla turystów i gości kawiarnianych może to nawet stanowić dodatkową atrakcję. Pozostali jakoś przywykną. Czasem tylko słychać tu i ówdzie tzw. mocne stare warszawskie słowa: A niech to gwint ściśnie!

Ale nie wybrzydzajmy. Wystarczy sięgnąć pamięcią do ruin Okęcia z 1945 roku, baraczków z lat późniejszych i porównać je z dzisiejszym, najpiękniejszym w historii polskiej komunikacji lotniczej Portem Centralnym. Zresztą mamy zimę, więc i ruch mniejszy. A w sezonie coś się na pewno wymyśli. Port przecież młody, nie ma roku i jest na dotarciu. (w)

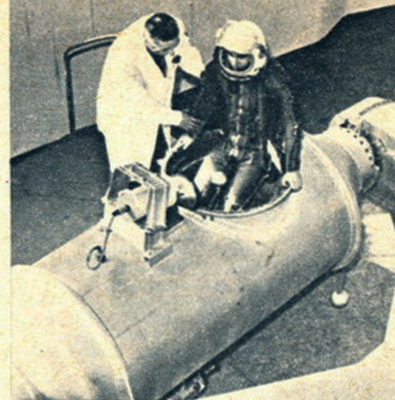
Widok od strony płyty postojowej na fronton budynku międzynarodowego dworca lotniczego w porcie na Okęciu. Zdjęcie: M. Kobrzyński



WARSZAWA NASZA STOLICA



Północno-wschodnia część Śródmieścia. Nowy Świat, Świętokrzyska, Warecka, Ordynacka; hotel Warszawa, Narodowy Bank Polski, Ministerstwo Finansów; w głębi z prawej — kopuła kościoła Ewangelickiego. Zdjęcie: E. Kupiecki



Badany pilot w wysokościowym ubiorze kompensacyjnym wchodzi do kabiny umieszczonej na końcu ramienia wirówki. Zdjęcie: J. Tobolski

WIML

Związany ściśle z Warszawą, Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej — ma już właściwie 42 lata. Jest to wielce zasłużona placówka, której śmiało mogą nam pozazdrościć wszyscy. Zanim powtórzymy w skrócie, na czym polega jej działalność, przypomnijmy, że obecną nazwę instytut nosi od roku 1958, od chwili uznania instytutu za placówkę naukowo-badawczą. Od stycznia 1960 roku WIML rozpoczął pracę w nowych, specjalnie wzniesionych budynkach w Warszawie, rozwijając się z roku na rok w imponującym tempie.

Instytut — to powiedziane za mało i nieprecyzyjnie. W skład WIML-u wchodzą bowiem wszystkie elementy potrzebne do zespołowej pracy naukowo-badawczej z zakresu medycyny lotniczej.

Zajmując się problemami medycyny lotniczej i tymi zagadnieniami medycyny teoretycznej i klinicznej, które pozostają w istotnym związku z lotnictwem, WIML zgodnie ze swym statutem prowadzi intensywne prace naukowo-badawcze i doświadczalne z zakresu patofizjologii, higieny i psychologii lotniczej, a także badania kliniczne z zakresu zapobiegania, rozpoznawania i leczenia chorób, związanych z pracą w powietrzu, oraz badania kliniczne chorób „zawodowych" personelu technicznego, zatrudnionego przy sprzęcie lotniczym i przy radiolokacji.

To nie wszystko. WIML prowadzi również badania z dziedziny orzecznictwa lotniczo-lekarskiego, zapewniające należyty dobór kandydatów do oficerskich szkół lotniczych, rozpracowuje zagadnienia wykruszania się personelu latającego oraz prowadzi pracę dydaktyczną i szkoleniową z lekarzami jednostek lotniczych.

W skład Rady Naukowej WIML-u wchodzi wielu wybitnych, samodzielnych pracowników naukowych różnych specjalności, większość pracowników Instytutu posiada stopnie naukowe doktora medycyny i docenta.

W roku 1953 — wybudowano w Instytucie komorę niskich ciśnień i utworzono nowe pracownie. W roku 1954 — zmiana nazwy: z dotychczasowego Centralnego Instytutu Badań Lotniczo-Lekarskich — na Wojskowy Instytut Naukowo-Badawczy i Doświadczalny Medycyny Lotniczej. Potrwał on do roku 1958, do dzisiejszego WIML-u...

Dziś sława Instytutu rośnie z roku na rok i rozchodzi się szeroko za granicę. Urządzenia WIML-u, jak zespół komór niskiego ciśnienia i temperatur, urządzenia treningowe do badania reakcji pilota w różnych warunkach lotu, supernowoczesna wirówka przeciążeniowa, niezliczone pracownie, zespoły aparatur — są pod względem konstrukcyjnym przodujące w świecie. Wspaniałe pomagają one kadrze WIML w rozwiązywaniu skomplikowanych problemów medycznych. No — i są dziełem umysłów i rąk polskich naukowców i konstruktorów. (z)

Aeroklub Warszawski

Kiedy, pieszo od pętli tramwajowej przy Wiatracznej, przywędrowałem na Gocław po raz pierwszy, znalazłem tu rozległą podmokniętą łąkę, na środku której kilkunastu ludzi kręciło się przy dwóch kukuruźnikach, dalej zaś, gdzieś bliżej Wisły, stał sklecony z desek baraczek. To było moje pierwsze, wkrótce po wojnie, spotkanie z Aeroklubem Warszawskim. Dziś, po tylu latach, trudno powiedzieć, czy w owym czasie więcej było entuzjazmu, zapału czy poświęcenia. Poza bowiem kilkoma sprezentowanymi przez wojsko Po-2, nie było żadnych materialnych podstaw do działalności lotniczej.

Z czasem znalazły się na Gocławiu pierwsze szybowce. „Bebik" — nazwany później swojsko — „Jeżyk" oraz, budząca podziw swoimi aerodynamicznymi kształtami, z kabiną zamykaną na kłódkę (!) — „Minimoa".

Część sprzętu znalazła pomieszczenie w pierwszym murowanym hangarze. Na lotnisku przeprowadzono prace drenażowe. Największą jednak wartością w nowej historii Aeroklubu Warszawskiego była młodzież, która z licznych szkół szybowcowych wracała do klubu i chciała latać, latać jak najwięcej. To nic, że na lotnisko trzeba było iść na własnych nogach, to nic, że przez cały dzień na lotnisku nie było nic do picia czy jedzenia. Liczyły się tylko wylatane sekundy i minuty, skrzętnie zbierane w godziny.

Pierwszym wyczynom towarzyszy ambicja — chcemy rekordów. I rosną rekordziści. Wanda Szemplińska, Lucyna Wlazło, Ryszard Bitner.

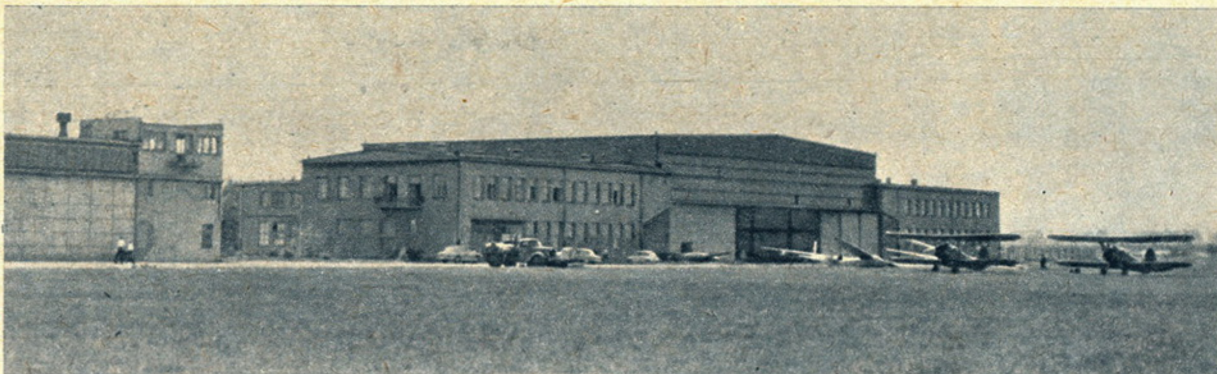
Zmienia oblicze i sam Gocław. Powstaje drugi hangar, znacznie większy i z licznymi przybudówkami. Znajdują tu dogodne pomieszczenia warsztaty. Rośnie liczba posiadanych samolotów i szybowców. Tu niezastąpiona — od pierwszych lotów termicznych do rekordów — jest „Mucha-ter". Kilkanaście szybowców tego typu, które znalazły się w AW, umożliwiło stołecznym pilotom uzyskanie wielu cennych osiągnięć. Aktywni są też piloci samolotowi. Tworzą eskadry sześciolatki. Uczestniczą w akcjach opylania. Na pokazach układają na niebie skomplikowane napisy.

W latach pięćdziesiątych z inicjatywy Witolda Tracza powstaje sekcja spadochronowa. Rozwija się dynamicznie. Młodzi skoczkowie śmiało sięgają po najwyższe sportowe trofea — zdobywają rekordy międzynarodowe, reprezentują Polskę za granicą.

W otoczeniu Gocławia rosną nowe domy, liczne wieżowce, fabryki. Do lotniska sięgają linie autobusowe. Zakończone zostają prace przy kolejnym, trzecim już i ogromnym hangarze. Aeroklub dysponuje pięknymi pomieszczeniami, między innymi nowoczesną spadochroniarnią, obszerną stołówką z bufetem. AW przyjmuje na swój teren bratnie instytucje — lotnictwo sanitarne, gospodarcze, zakłady naprawcze.

Na Gocławiu buduje się pierwszy po wojnie balon „Syrena" i w stolicy reaktywuje się sport balonowy.

W swojej powojennej historii Aeroklub Warszawski znajdował się w różnych układach organizacyjnych. Przez cały czas klub rósł w siły i znaczenie. Dziś — bez zbytniej megalomanii — można go nazwać największym w Europie. Nadal wokół klubu gromadzi się wielu młodych ludzi. Stale reprezentanci AW dominują na zawodach modelarskich, szybowcowych i samolotowych. Stołeczni działacze często zostają wybierani do centralnych władz organizacji. Różne imprezy klubowe (np. zawody szybowcowe o puchar „Życia Warszawy") dobrze służą jego popularności w społeczeństwie. Członkowie Aeroklubu Warszawskiego wnieśli i nadal wnoszą wielki wkład do rozwoju lotnictwa sportowego Polski Ludowej. (p)



Wielki hangar Aeroklubu Warszawskiego na lotnisku Gocław. Zdjęcie: H. Kucharski

DWADZIEŚCIA pięć lat mija od tamtych godzin, dzisiaj już historycznych. Był początek 1945 roku. Dwa dni po wyzwoleniu stolicy Polski, 19 stycznia, piloci 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa" osłaniali defiladę wojskową. Zadanie postawione przez naczelnego dowódcę Wojska Polskiego pilotom „Warszawy" wykonane zostało całkowicie. Ani jeden samolot hitlerowski nie przedostał się nad stolicę.

Samoloty z biało-czerwonymi szachownicami, które od września 1939 roku ani na chwilę nie zaprzestały walki z wrogiem, pojawiły się wreszcie po raz pierwszy nad zniszczoną, ale wolną już od okupanta Warszawą. Do tej pory jedynie wspierały i osłaniały walczące oddziały, dokonywały zrzutów broni, amunicji, żywności i lekarstw.

Piloci „Warszawy" przystąpili do walki o Warszawę już we wrześniu 1944 roku. Wtedy to polecieli po raz pierwszy na pomoc powstańczej Warszawie. Właśnie ten pierwszy lot bojowy nad stolicą stał się dla nich wielkim przeżyciem. Chodziło przecież o miasto drogie sercu każdego Polaka. Ujrzeli je dymiące pożarami. Od września 1944 roku do styczniowej defilady myśliwcy „Warszawy" wykonali wiele lotów bojowych, stoczyli wiele walk powietrznych.



Dzień dzisiejszy. Nocne loty w pułku myśliwskim.

„WARSZAWA" WIERNA WARSZAWIE





Wyżej: Okres wojny. Piloci pułku „Warszawa" wraz ze swym sztandarem na jednym z lotnisk polowych.
Z lewej: Naddźwiękowe samoloty myśliwskie na płycie lotniska. Niżej: Grupa pilotów pułku „Warszawa" przy zestrzelonym niemieckim myśliwcu FW—190.

Zdjęcia: WAF (1), J. Szymański (1) i archiwalne.

W powietrzu, w bezpośredniej walce z wrogiem, „Warszawa" broniła miasta, którego imię było drogie pilotom i które wypisane było na ich sztandarze pułkowym.

★

Rok 1970. Zwykły dzień, zwykła noc pilotów pułku „Warszawa". Po starcie naddźwiękowe MiG-i wystrzelają jak rakiety ponad szeroki i długi pas startowy. Wkrótce znikają. Co prawda jeszcze przez chwilę widoczne są malejące ogniki silników. Ale nikną ogniki-samoloty łatwo odróżnić od blasku gwiazd mrugających dokoła jasnym blaskiem.

Mijają wolno minuty.

Stanowisko dowodzenia utrzymuje stałą łączność z pilotami maszyn lecącymi ściśle według otrzymanych parametrów, które naprowadzą ich na cel. Anteny radiolokatorów nieustannie omiatają granatowe niebo. Na planszach nanoszone są kierunki lotu samolotów znajdujących się w powietrzu.

Tymczasem nasza grupa pilotów czeka na swoją kolejkę lotów nocnych. W każdej chwili na otrzymany rozkaz może zająć miejsca w czekających maszynach naddźwiękowych. W świetle księżyca wyglądają one jak przyczajone do skoku tajemnicze potwory.

Tamci jeszcze w powietrzu. Gdy wrócą — polecą następni. Czas się dłuży. Zapada decyzja. Cichną rozmowy. Już biegną do maszyn.

Startują. Przed nimi granatowe niebo usiane gwiazdami. Zadanie jest trudne i od jego wykonania zależeć będzie ukończenie kolejnego etapu szkolenia.

Loty nocne 1 pułku lotnictwa myśliwskiego OPK „Warszawa" trwają. Przechwytywanie celów to specjalność wymagająca ciągłego doskonalenia.

Pułk „Warszawa" wchodzi w skład jednostek Wojsk Obrony Powietrznej Kraju. Tych wojsk, które działają w systemie obrony.

★

„Warszawa" zawsze pomagała Warszawie. W okresie ćwierćwiecza piloci pułku „Warszawa" nie szczędzili wysiłku, aby nieść pomoc swojemu miastu. Zapoczątkowaną pomoc w okresie wojny nieśli piloci pułku również w okresie pokoju. „Warszawa" pozostała wierna Warszawie. (m)



SPOŁECZNIK • PILOT • WARSZAWIAK

PIERWSZE wrażenie bywa często najsilniejsze, nie zacierają go minione lata. Dziś rozmawiam z *Antonim HENCLEWSKIM*, doświadczonym działaczem lotniczym średniego pokolenia, członkiem Głównej Komisji Rewizyjnej Aeroklubu PRL, przed oczami jednak mam stale postać jakże podobną, ale znacznie młodszą...

...Lata pięćdziesiąte na lotnisku Gocław. Stałym bywalcem na starcie szybowcowym i samolotowym jest dwudziestoparoletni, szczupły, raczej niewysoki, chłopak z jasnymi włosami. Lata z widocznym zamiłowaniem, holuje szybowce, wywozi skoczków. Przy hangarowaniu, gdy trzeba nieść pięćdziesiąt kilogramów na „zapałce" i na polu wzlotów, gdy należy przez kilkaset metrów targać ciężki ogon maszyny lub linkę wyciągarki, ochoczo bierze się do każdej pracy.

Koledzy zwą go pozytywnym bohaterem. Cenią go bowiem nie tylko za pracowitość i solidarność. Imponuje im i to, że ich rówieśnik jest już długoletnim członkiem partii, który potrafi wyjaśnić dyskutowany problem, a na często w tym okresie organizowanych zebraniach i masówkach głos jego jest zawsze rzeczowy i zwięzły, przekonywający, całkowicie pozbawiony cech drętwej mowy. W skali wartości młodych pilotów poczesne miejsce zajmuje odwaga. Z podziwem więc lotniskowa młoda społeczność przyjmuje do wiadomości fakt, że wśród pilotów szybowców, które pewnego majowego popołudnia spotkały się na wysokości rzędu 4 500 m w niewielkiej luce między potężnymi chmurami burzowymi, był również „pozytywny bohater". To przypadkowe stwierdzenie wyczynu dobitnie świadczyło o brawurze i ambicji. Latało się wówczas bez barografów, wynik więc nie liczył się do odznaki.

Antoni Henclewski jest rodowitym warszawiakiem. Urodził się w rejonie, który do niedawna zwano dzikim Zachodem, na ulicy Prostej. Gdy znaczyna chodzić do szkoły, w krąg zainteresowań włącza lotnictwo. Często gości na Polu Mokotowskim i z zapartym tchem obserwuje loty. Realizacja marzeń nie była jednak łatwa. Los nie potraktował go ulgową taryfą. W czasie okupacji ma kilkanaście lat i musi pracować zarobkowo. Wywieziony po powstaniu do Saksonii — zaraz po wyzwoleniu wraca pieszo do Polski. Z miejsca też, jako tokarz, rozpoczyna pracę w Ursusie. To co dzieje się w Polsce jest mu bardzo bliskie. W maju 1946 roku wstępuje do Związku Walki Młodych, a już w grudniu tegoż roku do Polskiej Partii Robotniczej. Niestety nie powiodła się, podjęta w tym czasie, próba latania. Na pierwszym miejscu była praca i — w wolnych od niej chwilach — nauka. Kończy szkołę zawodową, technikum, rozpoczyna studia na Politechnice. Praca, nauka, to jeszcze nie wszystko. Ogromną rolę odgrywa działalność polityczna i społeczna. Antoni Henclewski jest członkiem partyjnych władz na uczelni, aktywnie udziela się w ZAMP-ie, nie szczędzi wysiłku w pracy tzw. „Bratniaka".

Ale lotnicze marzenia kultywuje przez cały czas. W 1949 roku jedzie do Fordonu i tam pod okiem Franciszka Gołaty zdobywa dwie mewki z szybowcowej odznaki. Zaraz po powrocie do stolicy pierwsze kroki kieruje do Aeroklubu Warszawskiego i z nim — jak dotąd nierozerwalnie — łączy swoje lotnicze losy. Początkowo loty treningowe wykonuje w Starej Miłosnej. Awansuje szybko. Prawdziwą rewelacją jest lot termiczny na „Salamandrze" trwający 3 godziny 40 minut. Wyczyn ten zapewnił mu przejście do grupy latającej za samolotem. W tym czasie przynoszą również wyniki starania o szkolenie silnikowe. Delegowany przez klub do Centrum Wyszkolenia Lotniczego we Wrocławiu, kończy tam naukę pilotażu samolotowego z drugą lokatą.

Taki był start. Realizacja lotniczych marzeń skomplikowała jeszcze i tak niełatwe życie Antoniego Henclewskiego. Solidna praca zawodowa, trening lotniczy i integralnie związana z jego postawą życiową działalność polityczno- społeczna zajmuje go bez reszty. Zamiłowanie, szczery wysiłek, umiejętność godzenia ze sobą wszystkich zajęć — przynoszą efekty we wszystkich dziedzinach. Przechodzi kolejne szczeble lotniczej kariery.

Już w 1952 roku w czasie pokazów prowadzony przez niego samolot znajduje w pamiętnym napisie ZMP, w środku litery M. Kiedy powstają władze społeczne klubu — zostaje wybrany do rady sekcji samolotowej. Jako jeden z pierwszych odpowiada na apel skierowany do pilotów sportowych, aby wzięli udział w akcji opylania stonki w województwie wrocławskim i koszalińskim.

Największym problemem — wspomina Antoni Henclewski — było dla mnie w owych latach pięćdziesiątych łączenie latania z pracą zawodową, w której chciałem przecież dać z siebie coś pożytecznego, a także z działalnością społeczną. Teraz minęła od tamtych czasów prawie połowa mojego życia, ale szczerze powiadając — recepty na rozwiązanie trudności w tej mierze brakuje mi nadal. Ba, gdyby nie latanie, to połączenie pracy zawodowej i społecznej jest proste, gdyż jest dużo wolnego czasu po zajęciach służbowych. Ale kiedy do tego dochodzi sport lotniczy... Nie pomaga całkowita rezygnacja z innych zainteresowań, z odpoczynku, ze zwykłych — dla innych ludzi — przyjemności. Trzeba dodatkowo dokonywać selekcji. Szczególnie dotyczyć ona musi czasu spędzanego na lotnisku. Nie może on być bezużyteczny. Trening musi być zaplanowany racjonalnie. Konieczność obecności w pracy eliminuje na przykład u mnie dopuszczenie ewentualności lądowania w terenie przygodnym, bez zapewnienia powrotu. Praktycznie więc na dalsze przeloty mogę latać tylko w czasie urlopu, bądź w dni przedświąteczne. Dlatego jestem entuzjastą latania w sposób zorganizowany, czyli na zawodach. Właśnie III liga jest wymarzoną drogą rozwoju dla takich pilotów, jak ja. Już dwukrotnie mogłem porównać swoje umiejętności z kolegami, unowocześnić taktykę przelotową i — co tu dużo ukrywać — przełamać pewne kompleksy. Bardzo dużo skorzystałem startując w każdych warunkach, nawet takich, kiedy na przelecenie kilkudziesięciu kilometrów trzeba było stracić aż dwie godziny czasu. Dlatego — kończy Antoni Henclewski — reprezentuję pogląd, że kwalifikacje do mistrzostw Polski powinny się odbywać metodą bezpośredniej walki, w zawodach.

To banalna prawda, że ciężka jest dola sportowca, który solidnie traktuje swoje obowiązki. Ale właśnie Antoni Henclewski, choć jak sam powiada „nie ma na to recepty", jest żywym dowodem, że jakoś to godzić można. Bo popatrzmy. Od piętnastu lat jest pracownikiem Przedsiębiorstwa Automatyki Przemysłowej. O jego przydatności zawodowej świadczą coraz to wyższe zajmowane funkcje. Zaczynał skromnie jako technolog. Obecnie ma odpowiedzialne stanowisko kierownika wydziału. Działalność polityczno-społeczna? Proszę. Prawie we wszystkich kadencjach był członkiem Zarządu Aeroklubu Warszawskiego. W grudniu ub. roku został wybrany do Głównej Komisji Rewizyjnej APRL. W zakładzie pracy pełni obowiązki sekretarza oddziałowej organizacji PZPR. Wreszcie latanie. Dotychczas wylatał łącznie na szybowcach i samolotach ponad tysiąc sto godzin. W obu dyscyplinach jest pilotem pierwszej klasy, ma też uprawnienia instruktorskie, złotą odznakę szybowcową.

Ponad sprawy własnego latania zawsze wyżej cenił macierzysty stołeczny aeroklub. Sytuacja mojego klubu — zwierza nam się Antoni Henclewski — nie jest łatwa przede wszystkim ze względu na brak sprzętu i idące za tym ograniczenia resursowe. Nie sposób jest w takich warunkach zapewnić właściwy trening wszystkim aktywnym pilotom. To największa bolączka. Co ma bowiem zrobić pilot pierwszej klasy, któremu przydzielono na roczny trening cztery godziny resursu? Praktycznie następuje spadek kwalifikacji. W rezultacie w treningu samolotowym przeważa akcyjność. Sądzę, że ogół pilotów zbyt mało jeszcze wziął sobie do serca problemy sprzętowe, bowiem zorganizowana pomoc przy remontach, pracach okresowych, a zwłaszcza prawidłowa eksploatacja na co dzień może poprawić sytuację. Z zaangażowaniem pilotów w życie klubu wiąże się zagadnienie przydatności w pracach zarządu klubu młodzieży. Otóż po początkowych rozczarowaniach, że tyle tam mowy w tym zarządzie o kwestiach gospodarczych, a tak mało o lataniu, z czasem młodzi ludzie znajdują w zarządzie dobrą szkołę rządzenia, czują się potrzebni i pożyteczni, wnoszą wiele cennej inicjatywy. Dlatego wskazane jest wybieranie do zarządów przedstawicieli najmłodszej klubowej generacji. A wracając do spraw ogólnych klubu, wydaje mi się celowe opracowanie konkretnego, indywidualnego planu treningu dla każdego pilota samolotowego oraz organizowanie zawodów klubowych.

Nie odnotował, jak dotąd, Antoni Henclewski na swym lotniczym koncie rekordów czy mistrzowskich tytułów. Ale chwile przeżyte w powietrzu dostarczyły mu niezapomnianych wrażeń. Satysfakcji z przekazanych uczniom umiejętności.

...Tego dnia miał lecieć jako pilot rezerwowego samolotu dla trójki, która miała uświetnić moment odsłonięcia Pomnika Lotnika. W czasie próby silnika, ten przy przejściu na pełne obroty zgasł. Wznowiono próby — silnik spisywał się bez zarzutu. Start w szyku odbył się bez przeszkód. Nad Stadionem Dziesięciolecia zespół wykonał zakręt na wysokości rzędu 150 metrów. Henclewski, który prowadził samolot po najmniejszym łuku, musiał lecieć na minimalnych obrotach. Po wyprowadzeniu z zakrętu, ruch dźwignią obrotów do przodu, a silnik — przestał pracować! Błyskawiczny ruch drążkiem do przodu. Nie wolno dopuścić do utraty prędkości i zatrzymania śmigła. Decyzja natychmiastowa — lądowanie przymusowe na bocznych boiskach stadionu. Zakręt, długi ślizg. Wysokość topnieje błyskawicznie. 100 metrów, 80, 60, 40, 30. Przez cały czas dźwignia obrotów silnika jest delikatnie przestawiana w rozmaite położenia. Może jednak? Tak!!! Na wysokości około trzydziestu metrów silnik wznowił pracę. Powrót na lotnisko odbył się już bez przeszkód. Początkowo mechanicy nie chcieli wierzyć w „cuda". Dopiero przy którejś próbie zjawisko powtórzyło się. Winny był niezwykle trudny do znalezienia defekt gaźnika...

Tak właśnie najkrócej wygląda życie pozytywnego bohatera, jak to w beztroskich latach nazywaliśmy Antoniego Henclewskiego. Dwadzieścia lat nieprzerwanej mordęgi, aby pracę zawodową i zaangażowanie polityczne połączyć z umiłowanym sportem. Dramatyczne chwile, w których opanowanie, siła charakteru i tylko błyskawiczna, prawidłowa decyzja jest warunkiem sukcesu, co nie znaczy bynajmniej rekordu, mistrzostwa, ale rzeczy dla Henclewskiego daleko cenniejszej: możliwości dalszego latania.

JERZY POMIANOWSKI



Antoni Henclewski (trzeci z prawej) w gronie działaczy Aeroklubu Warszawskiego: (kolejno od prawej) członka prezydium ZG APRL, prezesa AW płka mgra Tadeusza Zielińskiego, członka Głównej Komisji Rewizyjnej ZG APRL mgra Eugenii Skarżyńskiej, wiceprezesa AW dra inż. Bohdana Jancelewicza i mgra inż. Janusza Pasierskiego.

Zdjęcie: St. Jaśko

ROK MINIONY
ROK BIEŻĄCY
W KOSMOSIE

JERZY WIERZBOWSKI

Z początkiem każdego roku zastanawiamy się zazwyczaj, co nowego nam on przyniesie. Podstawą do tych przewidywań są sukcesy, osiągnięcia lub czasem i niepowodzenia poprzednich miesięcy. Podsumowanie takie jest szczególnie potrzebne i interesujące, gdyż ubiegłe 365 dni obfitowało w eksperymenty astronautyczne. Nasz przegląd rozpoczniemy od wypraw załogowych, jako najciekawszych.

W omawianym okresie odbyło się ich sześć. Wzięło w nich udział dwudziestu jeden kosmonautów na pokładzie dziewięciu statków pilotowanych (statki „Apollo" liczymy pojedyńczo, choć właściwie składają się one z dwóch pojazdów). Dzięki temu, że obecnie lot kosmiczny trwa przeciętnie około tygodnia, ubiegły rok zamknął tabele astronautyczne sumą 7532 h 47 min spędzonych przez ludzi poza Ziemią — licząc od lotu „Wostoka-1". Od tego też czasu wyprawę w Kosmos odbyło 45 astronautów, przy czym 13 z nich było tam dwukrotnie, zaś 5 — trzykrotnie. Należy się spodziewać, że w bieżącym roku na listę kosmonautów zostanie wpisanych kilkanaście nowych nazwisk.

Człowiekiem, który najdłużej przebywał poza Ziemią, pozostaje nadal James Lovell z rekordem 572 h 9 min 23 s. Ponieważ wyznaczono go na dowódcę wyprawy „APOLLO-13", która ma potrwać około 10 dni, jego pozycja wydaje się być niezagrożona.

Z przytoczonych powyżej danych można by wnioskować, że w obecnej chwili długotrwałość lotu jest sprawą zasadniczą. Sąd taki nie byłby całkowicie pozbawiony słuszności. O ile bowiem wyprawa na Księżyc wymaga maksimum 2 tygodni, o tyle lot ku najbliższym planetom potrwa co najmniej 20 miesięcy. Przygotowania do takiej wyprawy zajmą wiele lat i będą bardzo kosztowne. Zanim się je rozpocznie, należy ostatecznie wyjaśnić, czy człowiek jest w stanie znieść tak długi pobyt w Kosmosie bez zagrożenia zdrowia i życia. Będzie to jednym z zadań dla planowanych na najbliższe lata stacji orbitalnych. Być może, już w bieżącym roku uczeni radzieccy zechcą w pełni wykorzystać możliwości, jakie stwarza statek „Sojuz" i będziemy świadkami trwającego 30 dni lotu.

Podczas październikowego lotu „Sojuza-6" przeprowadzono na jego pokładzie próby spawania kilkoma metodami. Spośród wielu innych procesów, których przebieg w stanie nieważkości lub wysokiej próżni interesuje naukowców, można wymienić: spalanie różnych materiałów w mieszaninach gazowych, zasilanie gazem pod wysokim ciśnieniem, działanie wymienników ciepła, gromadzenie się pyłu i gazów wokół statku, niszczący wpływ czynników działających w przestrzeni kosmicznej na układy optyczne. Te ostatnie zagadnienia, w połączeniu ze stabilizacją pojazdów, mają zasadnicze znaczenie dla prowadzenia poza Ziemią badań astronomicznych.

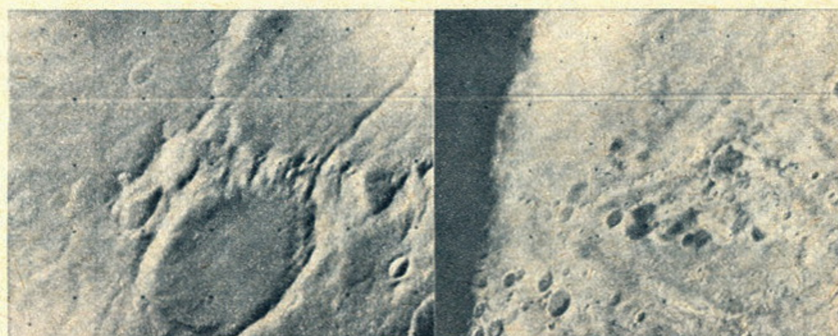
Loty załogowe idą obecnie w dwóch wyraźnych kierunkach — utworzenia stacji orbitalnej i badania Księżyca. Istnieje powszechne mniemanie, że pierwsze są domeną ZSRR, drugie — USA. Wychodząc z tego założenia, porównuje się i ocenia programy kosmiczne obu państw. Tymczasem zarówno uczeni radzieccy przygotowują załogową wyprawę na Srebrny Glob, jak i amerykańscy utworzenie stacji orbitalnej. Różne są więc nie cele, lecz kolejność ich realizacji. Trzeba podkreślić, że żadne z mocarstw kosmicznych nie dąży do osiągnięcia obydwu celów wyłącznie ze względu na drugą stronę, lecz po prostu dlatego, że oba one są ważne z poznawczego i praktycznego punktu widzenia. Zrozumienie dla tego faktu daje się zauważyć w komentarzach prasy codziennej, które nie traktują już wypraw kosmicznych jedynie jako wyrazu wyścigu czy rywalizacji, ale dopatrują się w nich sukcesu całej ludzkości.

Przed kilku miesiącami toczyła się dyskusja: człowiek, czy automat w kosmosie. Było w niej sporo nieporozumień. Po pierwsze, samo postawienie problemu. Zamiast określeń: pojazd załogowy i bez załogi, użyto słów — automat i człowiek, podczas kiedy wiadomo, że układy automatyczne stanowią podstawę działania statków załogowych! Po drugie — zakres możliwości badawczych, sposób prowadzenia badań i pomiarów jest inny przy bezpośrednim udziale człowieka, a inny w lotach bezzałogowych. Żaden z nich nie jest bezwzględnie lepszy czy gorszy, są one po prostu odmienne. Właściwym podejściem jest więc nie przeciwstawianie sobie odmiennych — trudnych, lub wręcz nie nadających się do porównywania — sposobów zdobywania informacji, lecz wykorzystanie faktu, że wzajemnie się one uzupełniają. Przecież era bezzałogowej eksploracji Księżyca nie zakończyła się z chwilą wylądowania na nim ludzi. Od sześciu miesięcy czeka na swoją podróż francuski reflektor laserowy (podobny do umieszczonego na Srebrnym Globie przez załogę „Apollo-11"), przeznaczony dla jednej ze stacji radzieckich typu „Łuna".

W minionym roku byliśmy również świadkami nowych sukcesów w badaniach planetarnych. Chodzi oczywiście o grupowe loty próbników „Wenus" i „Mariner". Okazało się, iż istotnie, ciśnienie na powierzchni Wenus jest rzędu 100 atmosfer, zaś temperatura osiąga 400 stopni Celsjusza. Dane takie przesłały uprzednio „Mariner-2" i „Mariner-5". Informacje te uważano przez długi czas za mylne, ponieważ odmienne wyniki uzyskano ze stacji „Wenus-4" i ponieważ nie potrafiono znaleźć przyczyn, które powodowałyby występowanie tak wysokich temperatur i ciśnień. Dla wprowadzenia sondy w atmosferę Wenus, uczeni radzieccy musieli założyć pewne dane wstępne, charakteryzujące tę atmosferę. Otóż ubiegłoroczna wyprawa wykazała, że dane te przyjęto mylnie. Otrzymane wyniki badań nie dotyczą, jak poprzednio przypuszczano, otoczki gazowej planety przy powierzchni, lecz na pewnej wysokości. Co więcej, okazało się po uwzględnieniu tej poprawki, że wyniki otrzymane przy pomocy wszystkich próbników są, w granicach błędu pomiarowego, zgodne. Nadal jednak pozostaje niewyjaśniona przyczyna występowania na Wenus tak wysokich ciśnień i temperatur. Zapewne uczeni radzieccy zechcą skierować ku Porannej Gwieździe kolejne sondy o wzmocnionej konstrukcji, która pozwoli im osiągnąć powierzchnię tej ciekawej planety. Najbliższy korzystny dla takiego lotu termin przypada między 10 sierpnia, a 1 września br.. następny zaś po 18 miesiącach — między 15 marca, a 10 kwietnia 1972 roku. Natomiast na start nowych próbników w kierunku Marsa, który był badany przed sześcioma miesiącami przez „Marinera-6" i „Marinera-7", musimy poczekać do maja 1971 roku, kiedy to przypada tzw. „okno startowe" ku Czerwonej Planecie. Amerykanie zamierzają wysłać wówczas dwa „Marinery", które staną się sztucznymi satelitami Marsa. Niewykluczone, że uczeni radzieccy podejmą w tym samym czasie próbę lądowania bezzałogowego próbnika na Marsie.

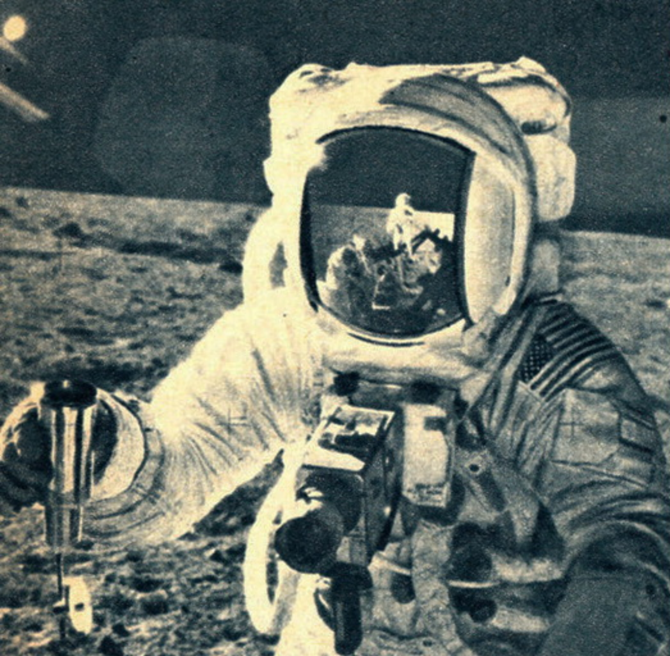
Najlepszym dowodem na to, że loty kosmiczne stają się stopniowo jednym z wielu składowych elementów naszej cywilizacji, jest ich spowszednienie. Nie sprawiają już większego wrażenia starty kolejnych satelitów badawczych i użytecznych. Ale i tu zdarzają się wyjątki. Jako przykład mogą służyć „Interkosmos-1" i „Interkosmos-2", które zwiastują nadejście „polskiej ery kosmicznej".

Z lewej: Okolice bieguna południowego planety Mars. Obszar zdjęcia — około 140 x 330 km. Z Prawej: Biegun południowy Marsa.



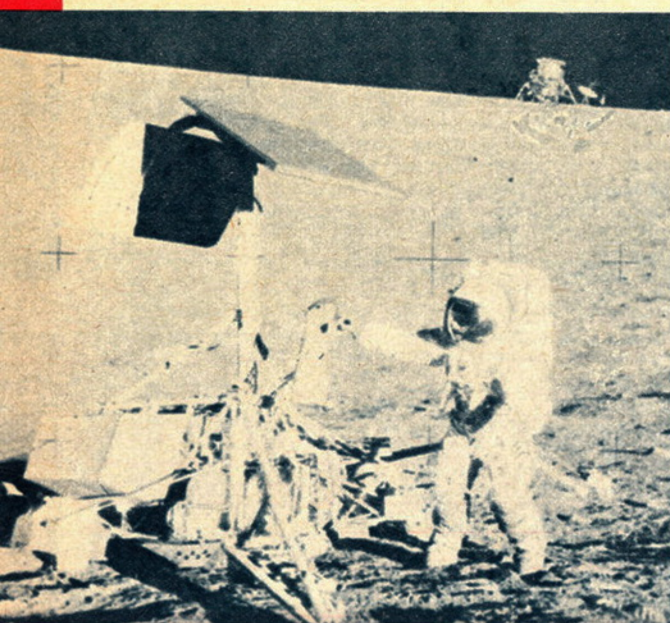
Kosmonauta Władimir Kubasow w kabinie nawigacyjnej statku „Sojuz-6".





Jedno z piękniejszych zdjęć wykonanych na powierzchni Księżyca. Astronauta trzyma w ręce mały zasobnik do pobierania materii księżycowej Na lewym przedramieniu widoczna jest lista zadań, które ma do wykonania astronauta podczas pobytu na zewnątrz statku „Intrepid". Na piersi zawieszona jest kamera filmowa.

Poniżej: Podczas powtórnego opuszczenia statku księżycowego astronauci dotarli do sondy „Surveyor-3", demontując, niektóre jej części. W oddali na tle nieba widoczny statek księżycowy.



Wyprawa „Apollo-12"

Od ubiegłego roku, to jest od dnia 19 listopada, upłynęło już nieco czasu. Liczne sprawozdania z wyprawy „Apollo-12" zaspokoiły pierwszą ciekawość zainteresowanych. Dopiero jednak obecnie jesteśmy w stanie podać dobre i oryginalne zdjęcia, wykonane przez dzielną załogę statku księżycowego „Intrepid". I chociaż już trwają przygotowania do lotu „Apollo-13" i dokładnie wiadomo, co w każdej sekundzie tej wyprawy będą robić kosmonauci, warto jeszcze omówić niektóre ważniejsze i mniej znane szczegóły wyprawy statku „Apollo-12".

Pierwsze wyjście ze statku księżycowego nastąpiło w cztery godziny po wylądowaniu. Program działalności astronautów na powierzchni Srebrnego Globu oznaczony jako EVA-1 (Extra Vehicular Activity) przedstawiał się następująco, w odniesieniu do czasu wschodnioamerykańskiego: 6.10 — otwarcie włazu statku i wyjście Conrada z kabiny (6.17), 6.18 — włączenie kamery telewizyjnej, 6.23 — Conrad wchodzi na powierzchnię Księżyca, ...10.06 — powrót do statku i zamknięcie włazu. Conrad dotykając stopą podłoża księżycowego powiedział: „Dla Neila (Armstronga) był to mały krok — dla mnie jest to wielki krok".

Dodać trzeba, iż nie tylko zadania tej załogi były większe, ale i spiętrzyły się przy okazji różne trudności, które jakoś nie dotknęły pierwszej wyprawy księżycowej. Jednym z pechowych raczej kłopotów było uszkodzenie aparatury telewizyjnej, tak iż mieszkańcy planety Ziemia pozbawieni zostali możności obserwowania poważnej części działalności astronautów na Księżycu. Najwięcej straciły towarzystwa telewizyjne w USA, które zresztą wystąpiły z pretensjami do organizatorów wyprawy i firmy wytwarzającej sprzęt fotograficzny. Wytwórnia broniła się jak mogła, a po dokładnym zbadaniu kamery okazało się, że przypadkowe zacięcie można było usunąć przy pomocy zwykłego wkrętaka...

Po trudach pierwszego wyjścia na powierzchnię Księżyca kosmonauci udali się na spoczynek, a w ośrodku dowodzenia na Ziemi ustalono i uzupełniono w błyskawicznym tempie program działania podczas wyjścia powtórnego — EVA-2. Astronauci zgodnie z planem odcięli szereg części sondy „Surveyor", w tym kable, przewody, aparaturę telewizyjną i sławną łopatkę służącą do pobierania materii księżycowej. Podczas tych na pozór łatwych prac natrafiono na trudność poruszania się. W napompowanym skafandrze, bardzo przez to usztywnionym, trudno jest pochylać się. Stąd też opracowano do pobierania próbek podłoża specjalną aparaturę, nie zmuszającą do pochylania ciała. Nie działała ona zbyt sprawnie. Podczas demontażu części „Surveyora" astronauci zastosowali własną metodę szybkiego działania. Metoda ta polegała na tym, iż jeden z kosmonautów utrzymywał drugiego za szelki skafandra od tyłu, umożliwiając całkowite pochylanie w pozycji pionowej. W ten prosty, ale jak stwierdzili kosmonauci, praktyczny i niezawodny sposób, znacznie skrócono operację pobierania próbek podłoża i czas demontażu. Podczas drugiego wyjścia zaobserwowano dość duże zmęczenie podróżników. Podróż ich według marszruty, zaznaczonej na załączonej mapce, trwała ponad trzy godziny i wynosiła 1,6 km, podczas gdy maksymalna odległość od statku „Intrepid" nie przekraczała 0,5 km. W drodze powrotnej obładowani prawie 30 kg ładunkiem części „Surveyora-3" astronauci wielokrotnie odpoczywali.

A oto najistotniejsze wnioski, które można wysnuć na podstawie dotychczasowych doświadczeń w wyprawach księżycowych: Przy zastosowaniu istniejących metod możliwe jest osiągnięcie każdego punktu na Księżycu i lądowanie w określonym z góry miejscu. Okres przebywania na Księżycu może być znacznie powiększony przy odpowiednim podziale czasu przeznaczonego na wypoczynek załogi. Poszczególne aparaty, które dotychczas zabierano na Księżyc, wymagają ulepszenia (szczególnie dotyczy to urządzeń służących do pobierania próbek podłoża). Dopiero zastosowanie pojazdu mechanicznego lub innego do poruszania się po powierzchni Księżyca ułatwić może dokładniejsze rozpoznanie miejsc lądowania statku. Pył księżycowy nie stanowiący, jak się na razie przypuszcza, poważniejszego zagrożenia — jest jednak niezwykle agresywny, o czym mogli przekonać się członkowie ostatniej wyprawy, gdy pył przenieśli na swoich skafandrach do wnętrza statku „Apollo". Utrudniał on poważnie pobyt na pokładzie w warunkach nieważkości, gdyż atakował drogi oddechowe. System oczyszczania skafandrów wymaga na pewno specjalnych studiów i zastosowania radykalnych środków w najbliższej wyprawie.

Tyle o sprawach zasadniczych. Na zakończenie jedna jeszcze nieznana przygoda załogi „Apollo-12". Podczas procedury wejścia statku w atmosferę, gdy przeciążenie wynosiło 6,75 g termos, w którym Conrad przechowywał swój napój „eksplodował" jak butelka szampana oblewając pilota. I to była ostatnia bodaj, jeszcze kosmiczna, przygoda dzielnej załogi „Apollo-12".

PE

KOSMONAUCI AMERYKAŃSCY


J. McDivitt


D. Scott


R. Schweickart


T. Stafford


J. Young


E. Cernan


N. Armstrong


M. Collins


E. Aldrin

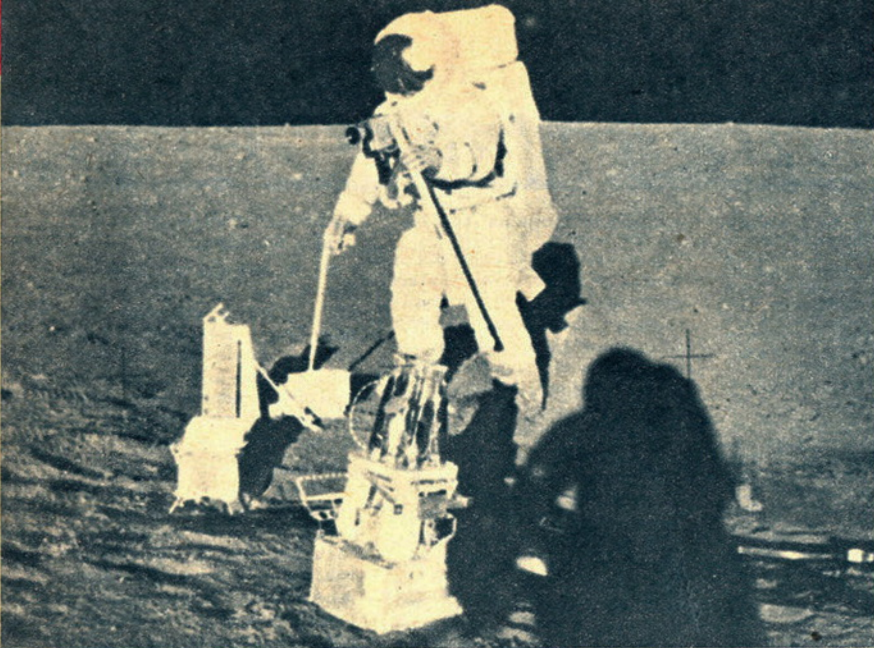

Ch. Conrad


R. Gordon


A. Bean

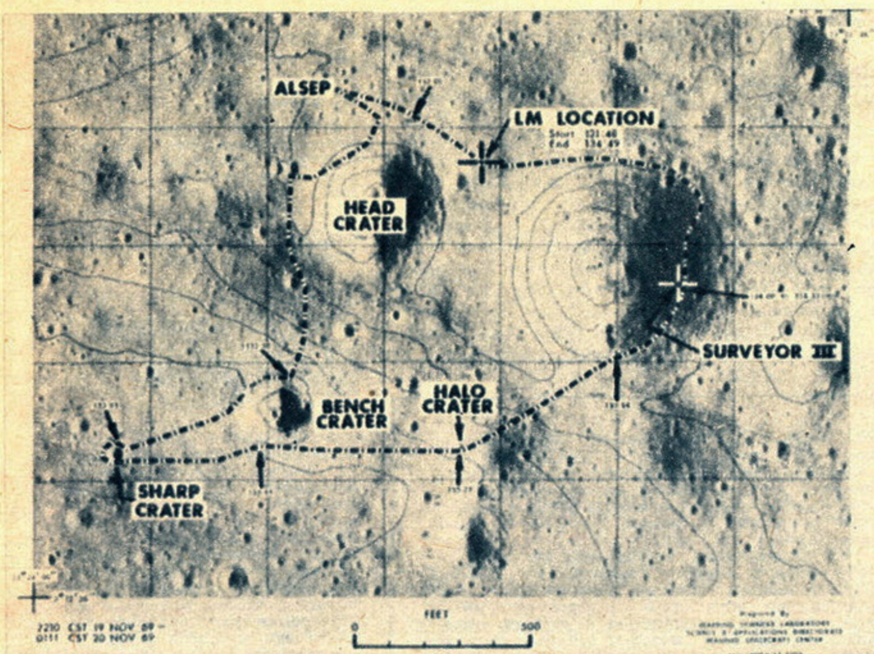
Lp	Statek	Rakieta nośna
29	„Sojuz-4"	
30	„Sojuz-5"	
31	„Apollo-9"	„Saturn-5"
32	„Apollo-10"	„Saturn-5"
33	„Apollo-11"	„Saturn-5"
34	„Sojuz-6"	
35	„Sojuz-7"	
36	„Sojuz-8"	
37	„Apollo-12"	„Saturn-5"

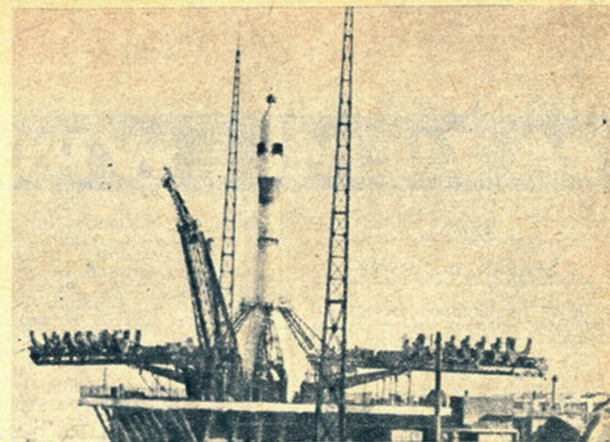
Rozem w roku 1969: 9 statków za



Pierwsze prace na Srebrnym Globie. Conrad i Bean ustawiają aparaturę pomiarowo-badawczą (ALSEP) i magnetometr (LSM). Doskonale, jak w świetle reflektorów, widoczny jest jeden z astronautów, podłoże księżycowe i ciemne niebo.

Poniżej: Mapka obrazująca trasę marszu astronautów podczas drugiego wyjścia z kabiny statku „Intrepid". Zaznaczono miejsce lądowania statku LM i położenie „Surveyora-3". Skala rysunku w stopach ang.





Statek radziecki „Sojuz" na wyrzutni.

KOSMONAUCI RADZIECCY



W. Szatałow



W. Wołynow



A. Jelisiejew



J. Chrunow



G. Szonin



W. Kubasow



A. Filipczenko



W. Gorbatko



W. Wołkow

KRONIKA KOSMICZNYCH LOTÓW ZAŁOGOWYCH 1969 ROKU

Kosmonauci		Data startu	Data lądowania	Czas lotu godz. min	Liczba okrążeń Ziemi	Apogeum km	Perigeum km	Kąt nachylenia pł. orbity	Uwagi
W. Szatałow		14.01.1969	17.01.1969	71.13	46	225	200	51,7°	Statek docelowy dla „Sojuza-5"
B. Wołynow A. Jelisiejew J. Chrunow		15.01.1969	18.01.1969	72.46	47	230	200	51,7°	Spotkanie i połączenie z „Sojuzem-4". 60 -min. spacer kosmiczny Jelisiejewa i Chrunowa oraz przejście ich do „Sojuza-4", na pokładzie którego powrócili na Ziemię.
J. McDivitt D. Scott R. Schweickart	(2x) (2x)	3.03.1969	13.03.1969	241.01	151	191	191	—	Pierwszy lot kosmiczny kompletnego statku „Apollo" z załogą. Próby przedziału księżycowego LM na orbicie wokół Ziemi. Pozorowanie lądowania na Księżycu. Schweickart 37,5 min poza kabiną, w tym samym czasie Scott 40 min w otwartym włazie.
T. Stafford J. Young E. Cernan	(3x) (3x) (2x)	18.05.1969	26.05.1969	192.03		199,5	187	—	Drugi lot załogowy wokół Księżyca — 31 okrążeń. Stafford i Cernan na pokładzie LM dwukrotnie zbliżyli się do Srebrnego Globu na odległość 15 i 20 km. Ostatnia próba statku „Apollo" przed lądowaniem na Księżycu.
N. Armstrong M. Collins E. Aldrin	(2x) (2x) (2x)	16.07.1969	24.07.1969	195.19		184	184	—	Pierwsza wyprawa załogowa na Srebrny Glob. 21.07.1969 r. o godzinie 3.56 naszego czasu Neil Armstrong jako pierwszy w historii człowiek staje na Księżycu. Zebranie próbek gruntu księżycowego, ustawienie sejsmografu i reflektora laserowego na powierzchni Srebrnego Globu.
G. Szonin W. Kubasow		11.10.1969	16.10.1969	118.42	81	223	186	51,7°	
A. Filipczenko W. Gorbatko W. Wołkow		12.10.1969	17.10.1969	118.41	81	226	207	51,7°	Pierwszy grupowy lot trzech statków załogowych. Siedmiu kosmonautów jednocześnie w przestrzeni kosmicznej. Ponad 30 manewrów zbliżenia na orbicie. Pierwsze próby spawania w kosmosie. Przygotowania do utworzenia stacji orbitalnej.
W. Szatałow A. Jelisiejew	(2x) (2x)	13.10.1969	18.10.1969	118.41	81	223	205	51,7°	
Ch. Conrad R. Gordon A. Bean	(3x) (2x)	14.11.1969	24.11.1969	244.03		184	184	—	Druga załogowa wyprawa na Srebrny Glob. Precyzyjne lądowanie. 31h pobyt na Księżycu. Dwa (trwające w sumie 8h) „spacery" Conrada i Beana. Ustawienie przyrządów pomiarowych ALSEP, demontaż kamery TV sondy „Surveyor-3", zebranie próbek gruntu.

łogowych i 21 ludzi poza Ziemią. Wylatano 3688 h, czyli prawie tyle samo, co w ciągu poprzednich ośmiu lat!

SPORT

SPADOCHRONOWY

W międzynarodowych zawodach spadochronowych „O puchar Adriatyku", jakie odbyły się w ub.r. w Portoroż (Jugosławia), wzięło ogółem udział 156 zawodników (28 drużyn męskich i 11 kobiecych). Reprezentowanych było 18 państw: Austria, Belgia, Bułgaria, Czechosłowacja, Francja, Holandia, Jugosławia, Kanada, Meksyk, NRD, NRF, Szwajcaria, Turcja, USA, Węgry, Włochy, Wielka Brytania i ZSRR.

W skokach grupowych kobiet z 1 000 m zwyciężyła drużyna USA-II, przed Czechosłowaczkami i Francuzkami. Wśród mężczyzn zwyciężyła reprezentacja Bułgarii, przed drużyną Czechosłowacji i ZSRR.

W skokach mężczyzn z 1 500 m pierwsze miejsce zajęła drużyna NRD-II, przed Bułgarią i USA-I. Wyniki skoków drużyn kobiecych: 1 — ZSRR, 2 — Bułgaria, 3 — Francja.

W skokach sztafetowych kobiet zwyciężyły Czechosłowaczki, przed Bułgarkami i Francuzkami. W tejże konkurencji mężczyzn pierwsze miejsce zajęli Czechosłowacy, przed Włochami i NRD-I.

W klasyfikacji ogólnej „Puchar Adriatyku" zdobyła reprezentacja NRD-II. Na drugim miejscu znalazła się drużyna Czechosłowacji, na trzecim — Francji. Klasyfikacja końcowa drużyn kobiecych: 1 — ZSRR, 2 — Francja, 3 — Czechosłowacja.

W Brnie (Czechosłowacja) odbyły się we wrześniu 1969 r. międzynarodowe zawody o puchar Targów Brneńskich, z udziałem drużyn z Czechosłowacji, Austrii, NRF, Belgii, Jugosławii i Meksyku. Zawodnicy skakali na spadochronach PTCH-7, Para Commander, EFA-Olympic Super, Hustler i innych. W skokach na celność lądowania z 1 000 m zwyciężył E. Peserl (Austria), wśród kobiet — B. Mehesova (Czechosłowacja). W skokach grupowych z 1 000 m: 1 — Graz I (Austria), 2 — Rana (CSRS), 3 — Ostrava (CSRS).

Znana radziecka spadochroniarka Ałła Skopinowa wykonała 3 000-ny z kolei skok. Skopinowa jest wielokrotną rekordzistką międzynarodową, mistrzynią Związku Radzieckiego i mistrzynią świata. Jest jedną z niewielu kobiet, które wykonywały skoki ze stratosfery: we wrześniu 1965 r. (nocą) skoczyła z samolotu lecącego na wysokości 13 520 m, otwierając spadochron na wysokości 500 m od ziemi. Rekord ten pozostaje niepobity do dziś.

MILITARIA

Brytyjska firma Rolls-Royce zwyciężyła w konkursie na najlepsze silniki dla tzw. europejskiego wielozadaniowego samolotu bojowego (MRCA), budowanego wspólnie przez Wielką Brytanię, NRF i Włochy. Silniki te — RB-199 — mają być wybudowane w ciągu najbliższych piętnastu lat w ogromnej serii 3000—4000 sztuk.

Spuszczono na wodę trzeci z kolei brytyjski okręt podwodny o atomowym napędzie „Renown". Wraz z dotychczas zbudowanymi okrętami atomowymi „Resolution" i „Repulse" — okręty te mają zastąpić wycofywane ze służby przestarzałe bombowce „Vulcan" i „Victor". Do trzech w/wym okrętów tego rodzaju dołączy niedługo czwarty — „Revenge". Każdy z okrętów uzbrojony jest w 16 amerykańskich rakiet „Polaris" A-3, dysponujących zasięgiem 4 500 km. Głowice tych rakiet są produkcji brytyjskiej. (Marynarka wojenna USA — jak donoszą źródła zachodnie — otrzymała 79 z kolei atomowy okręt podwodny).

Brytyjskie zakłady Westland Aircfraft otrzymały zamówienia na budowę 22 śmigłowców „Sea King" dla lotnictwa morskiego NRF. Śmigłowce tego typu Anglicy produkują z licencji amerykańskiej firmy Sikorsky. Wyposażone są w brytyjskie silniki Rolls-Royce „Gnome" i mogą zabierać 27 żołnierzy w pełnym uzbrojeniu.

Nowa pożyczka w wysokości 100 mln dolarów, udzielona W. Brytanii przez Amerykański Bank Eksportowo-Importowy, przeznaczona jest wyłącznie na zakup w USA samolotów „Phantom" i „Hercules". W ten sposób ogólna suma nie spłaconych jeszcze przez W. Brytanię pożyczek na zakup amerykańskich samolotów wojskowych osiągnęła już 850 mln dolarów.

RÓŻNE

Służba zdrowia amerykańskiego stanu New Jersey przeforsowała we władzach stanu projekt kar, które nakładane będą na towarzystwa komunikacji lotniczej — za każde przekroczenie przez ich samoloty odrzutowe norm hałasu, powstałego przy starcie z włączonymi dopalaczami, trzeba będzie płacić aż 2 500 dolarów. Zainstalowano już na lotniskach specjalną aparaturę pomiarową.

W radzieckim Centralnym Studio Filmów Dokumentalnych opracowano film zatytułowany „Towarzysze lotnicy". Reżyserem filmu jest Władimir Skitowicz. Film poświęcony jest bojowej młodości żyjących dziś w ZSRR lotników starszego pokolenia, pokazuje m. in. szereg ważnych akcji radzieckiego lotnictwa, jak np. dalekodystansowy rajd bombowców Ił-4 na Berlin (w nocy z 7 na 8 sierpnia 1941 r.), zmasowane uderzenie lotnictwa 16 armii powietrznej na wojska hitlerowskie pod Bobrujskiem, czy działalność grup lotnictwa szturmowego. Operatorem filmu jest G. Asłanow. Film powstał na podstawie książki W. Timofiejewa, pod tym samym tytułem.

W grudniowym numerze z ub. r. radzieckiego miesięcznika „Grażdanskaja Awiacja" ukazało się wspomnienie o wykonanym przed 40 laty przelocie z Moskwy do Nowego Jorku. Radziecka załoga w składzie: S. Szestakow, F. Bołotow, D. Fufajew i B. Stierligow, na dwusilnikowym samolocie ANT-4 „Kraj Rad", wystartowała z Moskwy 23 sierpnia 1929 r. i przyleciała do N. Jorku 1 listopada tegoż roku, pokonując odległość 21 242 km w ciągu 141 godzin 45 minut. Trasa lotu wiodła z Moskwy przez Ural, Syberię, Chabarowsk, Nikołajewsk nad Amurem, Pietropawłowsk i Ocean Spokojny.

W Szwajcarii zmarł w wieku 85 lat prof. Claude Dornier, jeden z pionierów niemieckiego lotnictwa, konstruktor i producent samolotów. Dornier był m. in. konstruktorem bombowców, które Luftwaffe wykorzystywała w okresie ostatniej wojny.

Zachodnioczeski Aeroklub w Plzen (Pilzno) obchodził niedawno 50-lecie swego istnienia. Warto odnotować, iż w roku 1939 szef wyszkolenia aeroklubu pilzneńskiego, Rais, przeprowadził grupę ponad 50 czechosłowackich lotników (głównie członków tegoż aeroklubu), przez obsadzoną przez Niemców granicę do Polski. Lotnicy ci w większości wzięli potem udział w walce z Niemcami na Zachodzie. Dzielny Rais został później schwytany przez hitlerowców i pięć lat przebywał w obozie koncentracyjnym. W walce z Niemcami zginęło w służbie RAF osiemnastu członków aeroklubu pilzneńskiego.

Pierwsze na świecie muzeum szybownictwa, jak donosi prasa francuska, organizuje się w Stanach Zjednoczonych, w miejscowości Harris Hill, koło Elmira. Muzeum powstaje staraniem Amerykańskiego Stowarzyszenia Szybowcowego (S.S.A.).

LAMUS samolotów

SAMOLOTY I OKRĘTY (3)



„Sea—Hurricane" na pokładzie MAC-Ship, normalnego statku transportowego wyposażonego w wyrzutnię.

Przez stosunkowo długi okres nie chciano zauważyć olbrzymiego skoku, jakiego dokonało w swym rozwoju lotnictwo. Samoloty pokładowe lotniskowców uparcie były traktowane jako nadające się jedynie do rozpoznania i obserwacji na korzyść floty, nieliczne myśliwce pokładowe miały za zadanie stanowić jedynie osłonę lotniczą swej bazy. Modna w tym czasie teoria Douheta, zakładająca że decydującym czynnikiem w wojnie przyszłości będzie potężna armada powietrzna, wyposażona w ciężkie bombowce zdolne do zniszczenia każdego celu na lądzie i wodzie (a więc również lotniskowców), dostarczała przeciwnikom bojowego użycia lotniskowców dodatkowych argumentów.

Już pierwsze miesiące wojny wykazały błędność teorii ciężkiego lotnictwa bombowego i pomocniczej roli lotniskowców. Wielkie samoloty bombowe, chcąc uniknąć rażenia bronią p.lot., z konieczności przeprowadzały atak z dużego pułapu — i okazało się, że z tysięcy bomb zrzuconych przez jedną i drugą z walczących stron — te nieliczne celne osiągały cel niejako przypadkowo, bowiem okręty stanowiły zbyt mały i ruchliwy obiekt.

A z drugiej strony lekkie i zwrotne samoloty przeprowadzające atak z lotu nurkowego i samoloty torpedowe okazały się nadzwyczaj groźnym przeciwnikiem. Lekkie bombowce nurkujące, samoloty szturmowe i torpedowe mają jednak zbyt mały zasięg — nie wystarczający na wielkich obszarach mórz. W operacjach prowadzonych w większej odległości od baz konieczne staje się użycie lotniskowców — jedynych jednostek umożliwiających działanie ofensywne lotnictwa i mogących zapewnić skuteczną osłonę powietrzną własnej floty.

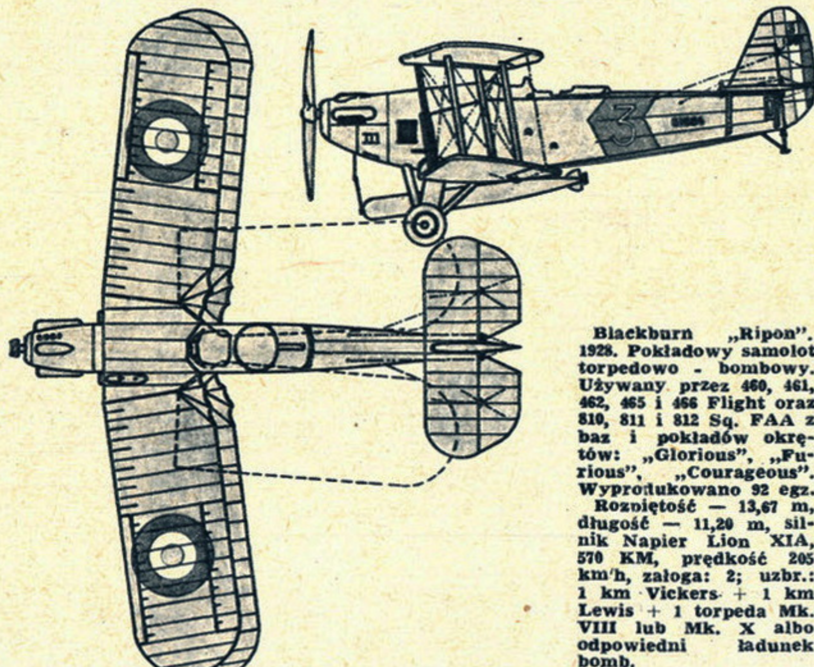
Wojna staje pod znakiem budowy lotniskowców przez wszystkie państwa prowadzące działania morskie i oceaniczne. Stany Zjednoczone wybudowały 17 lotniskowców wzorowanych na USS „Enterprise", 9 okrętów rozpoczętych jako krążowniki opuszcza stocznie po przebudowie na lotniskowce. Japończycy budują 12 lotniskowców, Wielka Brytania buduje 6 lotniskowców.

Potrzeby są jednak znacznie większe. Masowo zaczyna się przebudowywać statki handlowe, tworząc tzw. lotniskowce eskortowe. Wyporność tych nowych jednostek sięga 11 000 t. ilość samolotów niewiele przekracza liczbę 20 maszyn. Mankamentem była mała szybkość lotniskowców eskortowych. Wykluczało to ich użycie bojowe w działaniach floty wojennej, niezastąpione jednak okazały się one w służbie konwojowej, zapewniając konwojom osłonę przeciw atakom lotniczym i atakom okrętów podwodnych.

Amerykanie wybudowali 134 takie jednostki, Japonia zbudowała ich 10. Włosi rozpoczęli budowę lotniskowców zbyt późno. Ich „Aquila" i „Sparviero" nigdy nie zostały ukończone — stąd też obszar działań floty włoskiej był określony zasięgiem lotnictwa startującego z baz lądowych.

Lotnictwo morskie, działające z lotniskowców, zasłużenie stało się potężną siłą. Samoloty bombowe lotniskowców pod silną osłoną myśliwców pokładowych były w stanie zniszczyć każdy cel pływający z powodzeniem i niejednokrotnie stosowano je przeciw celom brzegowym.

ADAM JOŃCA



Blackburn „Ripon". 1928. Pokładowy samolot torpedowo - bombowy. Używany przez 460, 461, 462, 465 i 466 Flight oraz 810, 811 i 812 Sq. FAA z baz i pokładów okrętów: „Glorious", „Furious", „Courageous". Wyprodukowano 92 egz. Rozpiętość — 13,67 m, długość — 11,20 m, silnik Napier Lion XIA, 570 KM, prędkość 205 km/h, załoga: 2; uzbr.: 1 km Vickers + 1 km Lewis + 1 torpeda Mk. VIII lub Mk. X albo odpowiedni ładunek bomb.

Szybownictwo za granicą

■ „MY-ZA" i „Sport motoszybowcowy jest potrzebny" — to dwa tytuły wypowiedzi czołowych szybowników radzieckich — I. Linka (reprezentanta na SMŚ w klasie standard) i A. Kowala na łamach grudniowego numeru „Krylia Rodiny". Nagłówki te jednocześnie oddają intencje autorów, którzy interesują się szczególnie adaptowaniem popularnego w ZSRR „Blanika" na motoszybowiec. Próbę taką, jak wiadomo, przeprowadzono w CSRS.

■ Nowa superorchidea w klasie standard powstała w Szwajcarii. Zbudował ją — oficjalne oznaczenie FS-1 — Alfred Schiller, kosztem 2 500 godzin pracy własnej i 400 — brata, oraz 7 500 franków. Usterzenie T. Szybowiec wykonał już pierwsze loty. A oto orientacyjne dane techniczne i osiągi: Rozpiętość — 15 m. Długość — 7,13 m. Powierzchnia nośna — 11,50 m^2. Wydłużenie — 20. Profil — u nasady FX 61-163, w części środkowej FX 61-140, na końcu FX 60-126. Ciężar pustego — 210 kG. Ładunek max. — 100 kG. Dopuszczalny ciężar w locie — 310 kG. Obciążenie powierzchni nośnej — 27 kG/m^2. Współczynnik obciążenia niszczącego — 8. Doskonałość około 40. Prędkość minimalna — 60 km/h. Minimalne opadanie około 55 m/s. Dopuszczalna prędkość maksymalna — 225 km/h w spokojnym i 180 km/h w burzliwym powietrzu.

■ Tegoroczne mistrzostwa Szwajcarii — z uwagi na przygotowania do wyjazdu do USA — odbędą się w dniach od 16—24 maja.

■ W. Schweizer opublikował we francuskim piśmie „Aviasport" artykuł dyskusyjny „Plastyk czy metal?", w którym rozważa wady i zalety obu materiałów w produkcji szybowców. Znany producent szybowców w USA, na przykładzie swojego nowego produktu w klasie standard 1-34, wskazuje na wiele zalet konstrukcji metalowych w porównaniu do tak modnych obecnie szybowców z tworzyw sztucznych.

ASTRONAUTYKA I TECHNIKA RAKIETOWA

W ostatnich dniach roku ubiegłego z terenu ZSRR wyrzucono dwa kolejne sztuczne satelity Ziemi typu „Kosmos — 316 i 317". Satelita pierwszy osiągnął wysokość orbitalną 1650/154 km, a drugi 302/209 km.

✶

Walentyna Tiereszkowa — pierwsza kosmonautka świata, odwiedziła w końcu grudnia ub. roku Syrię. Podejmowana niezwykle uroczyście, po ośmiodniowym pobycie udekorowana została najwyższym odznaczeniem państwowym tego kraju.

✶

W dniu 25 grudnia ub. r. zgodnie z programem współpracy państw socjalistycznych w zakresie pokojowego wykorzystania przestrzeni kosmicznej wprowadzono na orbitę ziemską nowego satelitę „Interkosmos 2". Nowy satelita przeznaczony jest do badań jonosfery. Satelita osiągnął wysokość 206/1 200 km. Na jego pokładzie umieszczono aparaturę skonstruowaną w NRD i ZSRR, według założeń technicznych opracowanych przez specjalistów Bułgarii, NRD, ZSRR i CSRS. Jednocześnie według uzgodnionego programu obserwatoria w Bułgarii, CSRS, na Kubie, w Polsce, NRD, na Węgrzech i w ZSRR odbierają sygnały z aparatury zabudowanej na pokładzie satelity „Interkosmos-2". Podczas przygotowań do startu nowego satelity obecni byli specjaliści z Bułgarii, CSRS i NRD.

✶

Załogę statku „Apollo-13" tworzyć będą: James Lovell, Thomas Mattingly i Fred Haise. Celem wyprawy będzie tym razem księżycowy krater Fra Mauro.

✶

Przy pomocy satelity ATS-3 rozpoczęto w USA próbną retransmisję telewizyjną przeznaczoną wyłącznie do użytku krajowego. Wykorzystaniem satelity dla potrzeb telewizji zainteresowane są trzy towarzystwa nadające programy TV.

✶

Uczony amerykański dr Latham zaproponował wytworzenie fali sejsmicznej na Księżycu przy wykorzystaniu ładunku termojądrowego. Zdaniem uczonego wybuch taki spełniłby lepiej swą funkcję, niż upadek statku księżycowego czy jakiejś części rakiety, jak to czyniono dotychczas.

✶

Wytwórnia Boeing podała do wiadomości, iż koszt opracowania projektu statku kosmicznego dla 200 osób wyniósłby około 24 mln dolarów.

✶

Japońska wytwórnia silników rakietowych zapewniła sobie pomoc techniczną specjalistów amerykańskich z wytwórni Aerojet General North American Rockwell i Mc Donell Douglas, przed planowanym startem rakiet nośnych produkcji japońskiej. Chodzi tu szczególnie o systemy kierowania w rakietach z serii „Q" i „N", które staną się standardowym sprzętem stosowanym do wyniesienia sztucznych satelitów Ziemi, wykonanych dla potrzeb nauki i techniki Japonii.

✶

Francuskie narodowe centrum badań kosmicznych zamierza w latach siedemdziesiątych utworzyć specjalną grupę przeznaczoną do badań powierzchni Ziemi. Chodzi o wykorzystanie zdjęć i innych wyników pomiarów, dokonywanych z pokładów sztucznych, załogowych i bezzałogowych, satelitów Ziemi oraz samolotów i balonów. Jak wykazały dotychczasowe doświadczenia, analiza powierzchni Ziemi umożliwia wykrycie na przykład złóż różnych minerałów i innych bogactw naturalnych w sposób znacznie szybszy, niż to ma miejsce przy stosowaniu metod konwencjonalnych — naziemnych.

✶

Setna rakieta sondażowa wystartowała w dniu 10 listopada ub. roku z terenu ośrodka ESRO w Kiruna. Starty rakiet sondujących atmosferę rozpoczęto w tym ośrodku 6 czerwca 1964 roku. W obszernym programie badań naukowych wykorzystano: 2 rakiety francuskie typu „Bélier", 47 rakiet typu „Centaure", cztery rakiety typu „Dragon" oraz 33 rakiety brytyjskie „Skylark" i 14 rakiet amerykańskich typu „Arcas".

✶

Opublikowano ostatnio rysunek nowego satelity typu MSS. Chodzi o satelitę służącego do pomiarów pól magnetycznych. Satelita MSS ma być umieszczony na orbicie ziemskiej w końcu roku bieżącego. Przewidywana wysokość 370/3150 km. Satelita wyposażony będzie w 1 800 ogniw słonecznych, dających łącznie 21 Watta. Cztery anteny sputnika mieć będą długość po 30 m każda. Masa satelity 50 kg. MSS powstał przy współpracy władz wojskowych i NASA.

✶

„Fleep" — Flying Lunar Excursion Experimental Platform, czyli latający doświadczalny, księżycowy pomost wyprawowy, jest jednym z nowych, proponowanych środków poruszania się na Księżycu. Jest to po prostu niewielki pomost zaopatrzony w silnik o czterech dyszach, który może poruszać się pionowo i poziomo wraz ze stojącym na nim kosmonautą. Całkowita masa pomostu 230 kg, a łączna wraz z pilotem i zapasem paliwa 590 kg.

✶

Jak wynika z publikacji NASA, najbliższe wyprawy księżycowe przedstawiają się następująco: „Apollo-14". Start 8 lipca 1970. Załoga Shepard, Roosa i Mitchel. „Apollo-15". Start 30 października 1970. Załoga Scott, Worden i Irvin. „Apollo-16". Start 29 marca 1971. Załoga Young, Swigert i Duke. Oczywiście, zarówno daty startów jak i nazwiska załóg mogą jeszcze ulec zmianie.

✶

O niezwykłym wykorzystaniu wirówki, służącej dla treningu pilotów szybkich samolotów i astronautów, donosi prasa amerykańska. Mieszkaniec miasta San Jose został postrzelony ciężko w głowę. Kula utkwiła w mózgu. Zanim lekarze zdecydowali się na operację, rana na tyle się zasklepiła, iż operacja stała się utrudniona, a pacjent na tyle — o dziwo — czuł się dobrze, iż wypisano go ze szpitala. Po paru tygodniach chory zaczął odczuwać bóle, a po powtórnych oględzinach lekarskich postanowiono jednak dokonać operacji. Chirurg zastosował nie praktykowaną dotąd metodę usunięcia kuli z mózgowia. Umieścił chorego na wirówce lotniczej, dając takie przeciążenie, aby kula pod jego wpływem opuściła niebezpieczne miejsce. Istotnie, przy przeciążeniu o wartości 6 g kula przesunęła się w przewidziane miejsce i 64-letni pacjent został przy życiu. Eksperyment tym bardziej niezwykły, iż otwarcie czaszki w ogóle nie wchodziło w rachubę.

✶

Popularny miesięcznik radziecki „Tiechnika Mołodioży" ogłosił konkurs zatytułowany „Świat dnia jutrzejszego". Jest to konkurs rysunkowy, którego głównym tematem będą osiągnięcia techniki rakietowej i zastosowanie jej w życiu codziennym — w gospodarce narodowej.

✶

Roczniki astronautycznych osiągnięć minionego roku przypominają charakterystyczne daty ze stycznia. 5 stycznia wystartowała radziecka sonda wenusjańska „Wenus-5"; 14 stycznia rozpoczął lot nowy statek radziecki „Sojuz-4"; a 15 stycznia na orbicie ziemskiej umieszczono drugi statek typu „Sojuz-5".

✶

Zapowiedzi produkcji nowych obiektów kosmicznych sypią się jak z rękawa. Co prawda trudno sprawdzić po czasie co z tych zapowiedzi zostało zrealizowane, a co pozostało na papierze, tym niemniej można podać, że NASA przewiduje w roku 1974 utworzenie orbitalnego laboratorium medycznego.

✶

W ramach wielkiego przedsięwzięcia zebrania maksymalnej ilości danych meteorologicznych, we Francji opracowano specjalny program przewidujący wysłanie 500 balonów w ciągu roku 1971. Balony wyposażone w nadajniki przekazywać będą do centrali obliczeniowej dane o prędkości wiatrów, temperaturze i innych właściwościach atmosfery ziemskiej. W programie, noszącym kryptonim EOLE, uczestniczyć będą również sztuczne satelity pełniące funkcje stacji przekaźnikowych.

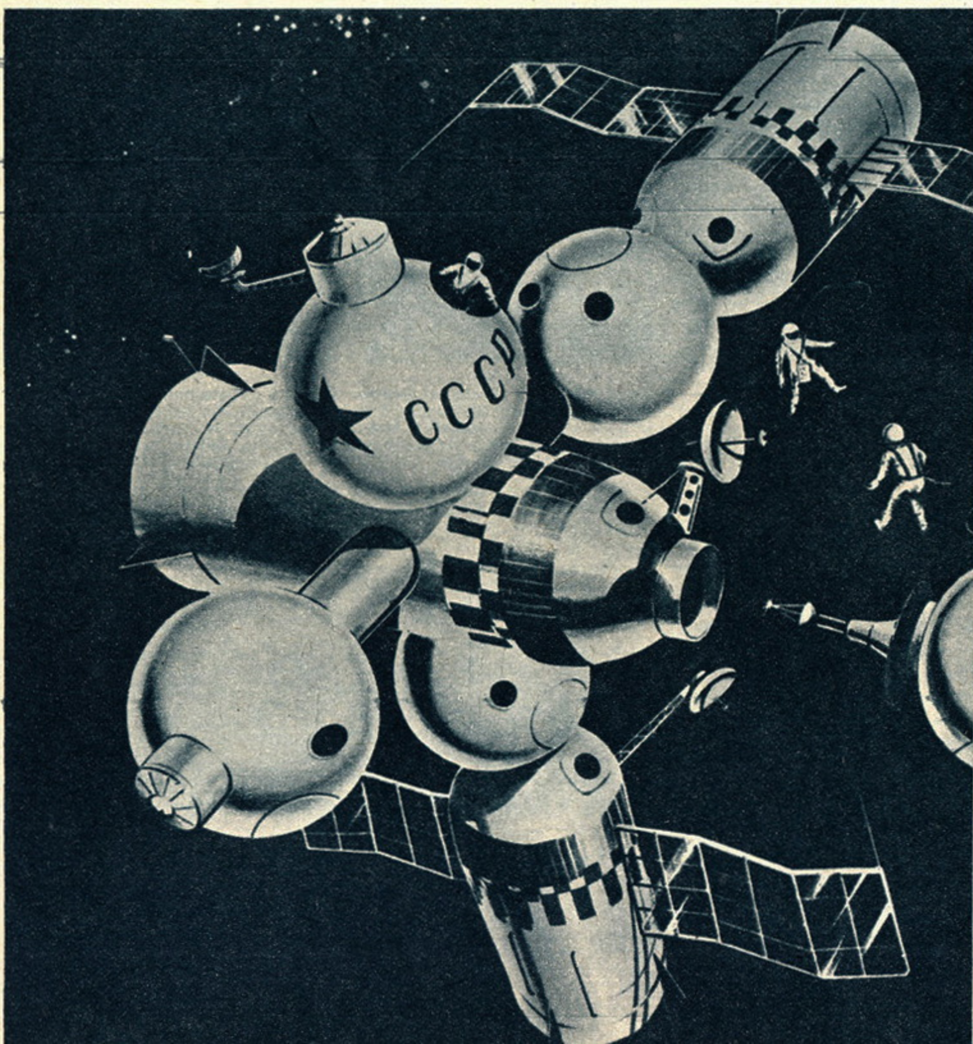
BIERIEGOWOJ I WOŁYNOW O RADZIECKICH PLANACH KOSMICZNYCH

W ostatnich dniach roku ubiegłego dwaj kosmonauci radzieccy G. Bieriegowoj i B. Wołynow spotkali się z grupą dziennikarzy krajów socjalistycznych na konferencji prasowej. A oto najważniejsze wypowiedzi dwóch kosmonautów.

Rok 1970 — rok 100-lecia urodzin Lenina i 25-lecia zwycięstwa nad faszyzmem — będzie rokiem wyjątkowym. Można oczekiwać, że na podstawie doświadczeń, jakie dały loty „Sojuzów", kosmonautyka radziecka podejmie nowe eksperymenty w zakresie wypraw orbitalnych Kosmonautów będzie coraz więcej, a ich rola coraz ważniejsza. W niedalekiej przyszłości powstanie cywilna flota kosmiczna — jak dziś istnieje lotnictwo cywilne. Będzie ona obsługiwać orbitalne stacje kosmiczne.

W roku bieżącym spodziewać się można ważnych eksperymentów kosmicznych. Będzie się doskonalić to, co osiągnęło dotychczas. Zapytany o perspektywy współpracy międzynarodowej G. Bieriegowoj, który niedawno przebywał w USA, powiedział: Wcześniej czy później musi zwyciężyć przekonanie, że Kosmos nie może należeć do jednego czy kilku państw. Należy on do całej ludzkości. Teraz tak się składa, że my nastawiamy się głównie na badanie obszarów okołoziemskich oraz planety Wenus, a Amerykanie — Księżyca i planety Mars. W sumie daje to szeroki front badań. Dobrym początkiem międzynarodowej współpracy był „Interkosmos".

Na rysunku: możliwa do realizacji stacja orbitalna utworzona ze statków typu „Sojuz". Rys. „Freie Welt"





Paweł Suchoj

Znakomity konstruktor radziecki Paweł Suchoj urodził się jako syn nauczyciela ludowego. W dzieciństwie lubił majsterkować. Budował okręciki, wycinał gołębie z papieru, lecz gdy usiłował wprawić je w ruch, nie chciały ani pływać ani latać. Wówczas to z pomocą przychodził mu ojciec. Tłumaczył synowi, że bez opanowania wiedzy nie można wprawić w ruch nawet zwykłej zabawki.

W 1905 roku rozpoczął naukę w gimnazjum w Homlu. Gdy był w czwartej klasie nastąpiło wydarzenie, które na długo zachowało się w jego pamięci i kto wie, czy nie zadecydowało o dalszym losie chłopca. Był to pierwszy przelot samolotu nad Homlem.

Po uzyskaniu świadectwa dojrzałości w 1914 roku wstąpił na wydział matematyczno-fizyczny Uniwersytetu Moskiewskiego. Studiując na uniwersytecie, ciągle myślał o samolotach. Po ukończeniu pierwszego roku studiów przeszedł do Moskiewskiej Wyższej Szkoły Technicznej. Od tej chwili całe życie poświęcił pracy w lotnictwie. W ostatnich latach studiów przyszły konstruktor wykonywał prace kreślarskie, dla Centralnego Instytutu Aero-Hydrodynamicznego.

Po ukończeniu Wyższej Szkoły Technicznej rozpoczął pracę w CAGI jako inżynier-konstruktor. Głównym konstruktorem CAGI był wówczas A. N. Tupolew, który szybko dostrzegł zdolności młodego inżyniera. Wkrótce Paweł Suchoj został kierownikiem brygady konstruktorskiej, a potem zastępcą głównego konstruktora. W 1939 roku przekazany został do produkcji seryjnej jego lekki jednosilnikowy bombowiec Su-2. Za konstrukcję samolotu Su-6 otrzymał Nagrodę Państwową.

W 1947 roku podczas defilady powietrznej nad lotniskiem Tuszyno przeleciał dwusilnikowy samolot o napędzie odrzutowym, który z nie spotykaną w tym okresie prędkością wzbił się w przestworza. Był to Su-9. Spośród wielu maszyn konstrukcji Suchoja należy wymienić samoloty o napędzie odrzutowym Su-17 i Su-7.

Paweł Suchoj ma liczne wysokie odznaczenia państwowe, w uznaniu za jego ogromny wkład pracy, która przyczynia się do umacniania obronności Związku Radzieckiego. (m)



Modelarnia lotnicza nr. 264 w Warszawie

MODELARNIA lotnicza przy Szkole Podstawowej nr 264 w Warszawie obchodziła w ostatnich dniach ub. roku rocznicę swego istnienia. Dla uczczenia tego faktu oraz z okazji 50-lecia lotnictwa sportowego, modelarze postanowili zorganizować wystawę wykonanych modeli, pragnąc jednocześnie zaprezentować szkole oraz rodzicom własne osiągnięcia.





Na wystawie demonstrowane były różne modele, od łatwych aż do bardzo trudnych, łącznie z wykazaniem sprawności szybkiego uruchamiania silnika.

Rodzice oglądając prace modelarzy niejednokrotnie nie wierzyli, że ich synowie mogą tak precyzyjnie i dokładnie budować modele latające. Podziwiali ich konstrukcję, piękne kształty oraz pomysłowe malowanie. W toku rozmów wyrażano wdzięczność Aeroklubowi Warszawskiemu za opiekę nad ich pociechami, które czas wolny od nauki mogą poświęcić dla tak interesującego zajęcia, jakim jest modelarstwo lotnicze. Ten kierunek zainteresowań wyrabia u młodzieży obowiązkowość, dokładność wykonanej pracy i koleżeńskość. Młodzież skupiona w kołach lotniczych i modelarskich, wykazująca zainteresowania w tym kierunku, na pewno wyrośnie na obywateli uczciwych, wykonujących w przyszłości sumiennie swoje obowiązki. Taki właśnie cel przyświeca aeroklubom, organizującym na terenie całego kraju modelarnie lotnicze.

Aeroklub Warszawski organizując na terenie szkoły nr 264 modelarnię lotniczą zaopatrzył ją w stoły, półki, deski montażowe oraz dostarczył zestawy materiałowe do wykonania prostych modeli. Dużą wdzięczność pragniemy wyrazić Zakładowi WSK-Okęcie, który przekazał bezpłatnie naszej modelarni narzędzia, stoły oraz niektóre materiały (odpady sklejki i sosny lotniczej). Modelarnia nasza ma bardzo małe pomieszczenie, dlatego nie możemy przyjąć więcej niż 15 uczniów, a chętnych jest o wiele więcej. W zeszłym roku szkolnym jeden z najmłodszych naszych modelarzy — Leszek Paciorkowski, obecnie uczeń kl. VIa, brał udział w „Turnieju Miast" organizowanym przez Aerokluby Poznański i Warszawski. Na początku obecnego roku szkolnego modelarze nasi brali udział w zawodach latawcowych na Gocławiu.

Jedną z atrakcyjnych imprez były niedzielne pokazy lotów modeli na uwięzi, imitujące walkę powietrzną. Pokazy te miały miejsce w Ogródku Jordanowskim przy ul. Banacha w Warszawie. Obecnie chłopcy przygotowują się do zawodów modeli latających, które organizowane będą latem przez Aeroklub Warszawski.

M. GEPCHARD

Zdjęcia: Al. Haber (2)

NOWY SILNIK CSRS Z BRNA

NOWY silnik MVVS. 10. RC czechosłowackiego Ośrodka Doświadczalnego w Brnie przeznaczony jest do napędu wieloczynnościowych modeli zdalnie sterowanych oraz do napędu modeli redukcyjno-latających. Zastosowano w nim analogiczne rozwiązanie konstrukcyjne jak w silniku MVVS-2,5. RL.

Dane techniczne: średnica cylindra — 23 mm; skok tłoka — 23 mm; pojemność — 9,56 cm³; max. moc. — 1,05 KM przy 14 500 obr/min.; max. moment obrot. 5,85 kG. cm przy 9 000 obr/min.

Konstrukcja. Karter silnika wykonany jest tradycyjnie jako duralowy odlew piaskowy, łącznie z blokiem cylindra. Następnie karter poddawany jest procesowi dokładnego toczenia otworów oraz frezowania wydechu, który skierowany jest do tyłu po stycznej cylindra. Obudowa wału jest również odlewem piaskowym. Dokładnie toczona i wiercona, mieści w sobie dwa łożyska toczne średnicy 15 mm i 8 mm, w których obraca się stalowy, hartowany wał spełniający równocześnie rolę zaworu sterującego wlot mieszanki do karteru. Gaźnik duraluminiowy, toczony i frezowany, posiada cylindryczną przepustnicę obrotową z regulacją max. przymknięcia i regulacją składu mieszanki biegu jałowego.

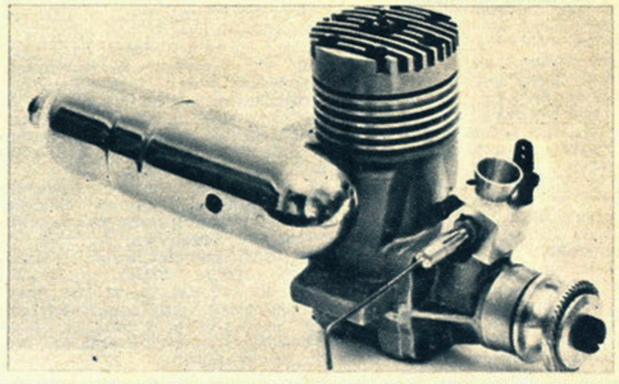
Tuleja cylindra, wykonana z perlitycznego żeliwa, jest szlifowana i docierana. Ma szereg frezowanych otworów prostokątnych na obwodzie, spełniających rolę szczelin płuczących i wydechowych. Tłok aluminiowy, kuty w matrycy, bez deflektora, ma sferyczne dno oraz nacięte rowki, które mieszczą dwa żeliwne pierścienie uszczelniające. Tuleję mocuje i zamyka użebrowana głowica ze sferyczną komorą spalania i centralnie umieszczoną świecą żarową. Sworzeń tłokowy stalowy, wiercony, zabezpieczony korkami aluminiowymi.

Korbowód — frezowany kształtowo z ciągnionego duralu i w korbowodowej stopie zaopatrzony w panewkę brązową. Głowica cylindra, obudowa wału i tylne denko mocowane są przy pomocy śrub M3. Każdy silnik wyposażony jest w tłumik, który skutecznie wygłusza hałas oraz zwiększa elastyczność pracy.

Bieg jałowy w granicach 2 500—3 500 obr/min. Zalecane śmigło 300 × 150 mm oraz paliwo w składzie: 25% — oleju rycynowego; 70% — alkoholu metylowego; 5% — nitrometanu.

Następna wersja rozwojowa tego silnika będzie miała zasysanie mieszanki przez przepustnicę obrotową, umieszczoną z tyłu, analogicznie jak w silniku akrobacyjnym MVVS.5,6 z 1960 r.

ANDRZEJ RACHWAŁ



ZIMOWE ZAWODY MODELARSKIE W TORUNIU

JUŻ nie po raz pierwszy Dzielnicowy Dom Kultury w Toruniu (dzielnica — Podgórz), zorganizował imprezę modelarską. Tym razem były to ZIMOWE ZAWODY MODELI NA PROCĘ — zawody szkoleniowo-propagandowe dla początkujących modelarzy. Impreza przeprowadzona została dnia 14 grudnia 1969 r., na placu przyległym do DDK, przy typowo zimowej pogodzie (śnieg i mróz).

Organizator zawodów postawił dość ostre wymagania regulaminowe, które m.in. określały materiały użyte do budowy modeli (wyłącznie krajowe) i maksymalną rozpiętość skrzydeł modelu — 250 mm. Ponadto wszyscy zawodnicy zobowiązani byli do startów przy użyciu typowych proc-naciągów z gumy krajowej, dostarczonych przez organizatora. Do zawodów stanęło 30 zawodników z sześciu Kół Lotniczych Aeroklubu Pomorskiego.

Po przeglądzie technicznym, mającym na celu wytypowanie najlepiej wykonanych modeli pretendujących do nagrody specjalnej (ostatecznym warunkiem zdobycia tej nagrody było wykazanie przez najlepiej wykonany model dobrych własności lotnych), przystąpiono do rozegrania głównego konkursu lotnego, polegającego na uzyskaniu maksymalnej sumy czasów w pięciu lotach.

W asyście dużej grupy kibicującej młodzieży odbywały się loty konkursowe, w wyniku których ustalono następującą kolejność zajętych miejsc:

1. Czesław Walinowicz Koło Lot. Nr 16 DDK-Toruń — 44 pkt.
2. Henryk Babik Koło Lot. Nr 8 PDK-Aleksandrów Kuj. — 29 pkt.
3. Roman Kapturczak Koło Lot. Nr 2 PDM-Toruń — 28 pkt.

W punktacji zespołowej sklasyfikowano:

1. Koło Lot. Nr 16 DDK-Toruń — 80 pkt.
2. Koło Lot. Nr 11 Szk. Podstawowa w Zelgnie — 68 pkt.
3. Koło Lot. Nr 8 PDK w Aleksandrowie Kuj. — 64 pkt.

Nagrodę specjalną za najlepiej wykonany model przyznano Bogdanowi Zwierzchowskiemu z Koła Nr 4 w Golubiu Dobrzyniu. Zdobywcy pięciu pierwszych miejsc indywidualnych otrzymali nagrody ufundowane przez Dzielnicowy Dom Kultury w Toruniu.

Impreza została uznana jednomyślnie za udaną i wejdzie na stałe do kalendarza imprez szkoleniowo - propagandowych Aeroklubu Pomorskiego.

HENRYK MELLER

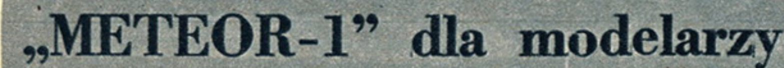






Powyżej: Zwycięzca zawodów Czesław Walinowicz z modelem o skrzydłach elastycznych. Obok: Ostatnia instrukcja przed startem. Poniżej: Uczestnicy imprezy zimowej w Toruniu. Z lewej: Maria Jurkiewicz, reprezentantka Koła Lotniczego z Zelgna w powiecie toruńskim. Zdjęcia: R. Lachowicz (4)





„METEOR-1" dla modelarzy

NIEWĄTPLIWIE naszych modelarzy rakietowych interesują rysunki, wymiary i malowanie polskich rakiet meteorologicznych „Meteor-1", „Meteor-2" i „Meteor-3".

Rakieta „Meteor-1" została opracowana w Instytucie Lotnictwa w Warszawie przez zespół kierowany przez mgra inż. Jerzego Haraźnego. Została ona zbudowana dla Państwowego Instytutu Hydrologiczno-Meteorologicznego, w celu badania górnych warstw atmosfery.

Pierwsze egzemplarze „Meteora-1" wypróbowano w 1964 r., a 16 czerwca 1965 r. wykonano pierwsze starty, podczas których rakieta wzniosła się na wysokość 36 km, osiągając prędkość 3,3 Ma. Dotychczas wyprodukowano 180 rakiet tego typu. Są one systematycznie używane do badań meteorologicznych.

Rakieta „Meteor-1" jest dwuczłonowa. Człon I zawiera paliwo i silnik, człon II — to grot beznapędowy. Stopień I ma średnicę 120 mm, a długość całkowitą 1 827 mm. Grot ma długość całkowitą 795 mm, lecz z tego 68 mm wchodzi w przód stopnia I. Dlatego łączna długość całej rakiety wynosi 2 554 mm. Każdy stopień rakiety ma 4 stateczniki. Na przedniej, stożkowej części stopnia I znajduje się z boku krótka rurka, stanowiąca wtyczkę elektryczną. Na stopniu tym umieszczone są trzy pary prowadnic. Na rysunku — dla uproszczenia — stateczniki narysowano po obróceniu o 45°. W rzeczywistości — co widać na zdjęciach — stateczniki są obrócone o 45° w stosunku do prowadnic i napisów. Krawędzie stateczników obu członów są zaostrzone (klinowe) na szerokości, której wymiar podano na rysunku.

Rakieta malowana jest na srebrno. Jasnoczerwoną (makowego koloru) świecącą farbą malowany jest napis „Meteor-1", znak IL, stateczniki I stopnia i obwódka na górze tego stopnia. Numery seryjne rakiet (np. 12-B lub 01-D) malowane są czarną farbą na I członie i na grocie.

A. G.

Zdjęcia: Instytut Lotnictwa (2)

Poniżej publikujemy wspomnienia płka pil. dypl. Edwarda Chromego. Autor opowiada o swych lotach bojowych przeprowadzonych ćwierć wieku temu w rejonie i nad Warszawą. Mija bowiem 25 lat od historycznej defilady wojskowej, która odbyła się 19 stycznia 1945 roku w Warszawie. Z powietrza defiladę osłaniali piloci 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa". O lotach poprzedzających wyzwolenie naszej stolicy, jak i o lotach osłaniających defiladę, pisze autor wspomnień. (red.)

„JAKI" NAD STOLICĄ

EDWARD CHROMY

WPRAWDZIE pogoda się wreszcie poprawiła i wylecieliśmy z Uzina, ale z powodu nagłego ponownego jej pogorszenia się ugrzęźliśmy na lotnisku przelotowym w Zytomierzu. Tam, wieczorem 17 stycznia, doszła nas wiadomość o wyzwoleniu Warszawy.

Dopiero rano 18 stycznia wystartowaliśmy do Zadybia. Mówi się, że niepowodzenia chodzą przeważnie parami. Tak było i tym razem... Trasa prowadziła przez Kowel. Podstawa chmur wynosiła około 600 metrów, ale widzialność była słaba. Lecieliśmy szykiem w klinie kluczy. Nad Kowlem zmieniliśmy kurs bardziej na zachód. Gdy dolatywaliśmy do Bugu, w moim samolocie wypadło podwozie. Czynione przeze mnie wysiłki, aby je schować, nie dały rezultatu. Coś tam nawaliło. Wypuszczone podwozie zmniejszyło prędkość mego Jaka o około 30 km/godz. Naturalnie od razu zostałem z tyłu, a po chwili dziewiątka Jaków zniknęła na zamglonym horyzoncie. Trasę przelotu miałem, naturalnie, opracowaną, mapę też miałem, tragedii więc nie było. Leciałem dalej samotnie, zastanawiając się, czy przy zmniejszonej prędkości nie zabraknie mi paliwa. Odetchnąłem dopiero, gdy znalazłem się nad Kockiem. Jeszcze kilka minut lotu i okrążałem lotnisko. Nic się tu w ciągu trzech tygodni nie zmieniło. Nowe samoloty stały już na stoiskach. Brakowało natomiast kilku starych Jaków. Niewątpliwie znajdowały się w one w akcji. Pamiętając o niepewnym podwoziu, ostrożnie wylądowałem na ubitym śniegu.

Pierwsze moje pytania po wylądowaniu dotyczyły wyzwolenia Warszawy. Jak to się odbyło? Jaki był udział w tej operacji naszego pułku i dywizji?

Na te i podobne pytania trudno mi było otrzymać wyczerpujące odpowiedzi. Ośmiu pilotów naszej eskadry, którzy wylądowali dwadzieścia minut przede mną, też nie jest zorientowanych i pałają taką samą ciekawością co i ja. Bujewicz udał się na stanowisko dowodzenia i składa dowódcy pułku raport z wyprawy. Nie możemy im zawracać głowy. Lisieckiego nie ma. Poleciał na zadanie w rejon Warszawy. Nie ma też Olka Matwiejewa. Dowiadujemy się, że od kilku dni stoi on z kluczem na lotnisku pod Radzyminem, leżącym znacznie bliżej obszaru działań. Nasze wojska są już za Warszawą. Ponad stukilometrowa odległość Zadybia od frontu zaczyna stanowić problem. Nie ma już frontu na Wiśle, nie ma przyczółka warecko-magnuszewskiego. Niemcy zostali odrzuceni daleko na zachód.

Nad lotniskiem ukazuje się klucz naszych Jaków. Okrąża lotnisko i ląduje. Może to wraca nasz dowódca eskadry? Nie, to jest klucz dowódcy 2 eskadry, kapitana Bajewa. Otaczamy pilotów, natarczywie domagając się wiadomości. Dowiadujemy się od nich, że pułk osłania dziś Warszawę i przeprawę na Wiśle. Dwadzieścia minut temu ich klucz został zmieniony przez klucz Lisieckiego. Powinien lądować za godzinę.

— A co w Warszawie? — dopytujemy się.

— W Warszawie rojno. Po gruzach i zawalonych ulicach ludzie chodzą niczym mrówki. Warszawiacy — to niespożyty naród. Wszystko przetrwali, okupację i powstanie.

— A jak się zachowują niemieccy myśliwcy?

— Prawie że ich nie widać. Gwałtowne i szybkie uderzenie naszych wojsk z miejsca zagroziło hitlerowskim lotniskom. Musieli uciekać na zachód. Dziś spotkaliśmy tylko jedną parę Focke Wulfów.

— Mów, jak to było.

— Lecieliśmy nad szosą Warszawa — Błonie, którą posuwała się jedna z naszych dywizji. Pomiędzy Ożarowem i Błoniem zobaczyliśmy lecące kursem wschodnim dwie „foki". Gaszyn naturalnie z miejsca dał gazu... i na Niemców! Lecieli wyżej od nas, mniej więcej na dwóch tysiącach metrów. Byliśmy pewni, że dopadniemy szkopów i przynajmniej jednego spuścimy na ziemię. Ale oni na nasz widok w tył zwrot i chodu. Nie mogliśmy ich gonić, kończył się bowiem rejon patrolowania.

Klucz Lisieckiego wrócił za godzinę, a kilka minut po nim wylądował następny klucz. Gdy Lisiecki złożył meldunek z lotu, wpakowaliśmy go do samochodu i pojechaliśmy na kwatery. Było już szaro. Loty zakończone. Oświadczyliśmy naszemu dowódcy, że nie puścimy go, aż nie opowie, jak wyglądało wyzwolenie Warszawy. Stasio uśmiechając się rozłożył mapę na fortepianie. Ledwie zaczął objaśniać, gdy zjawił się goniec ze sztabu. Dowódca pułku zarządził odprawę wszystkich pilotów. Pakujemy się z powrotem do samochodu i jedziemy na stanowisko dowodzenia.

Na odprawie, prowadzonej przez dowódcę w towarzystwie zastępcy do spraw pol.-wych., dowiadujemy się wielu ciekawych rzeczy. Dziś rano dowódcę dywizji odwiedził Naczelny Dowódca WP, generał broni Michał Rola-Żymierski. Po zapoznaniu się z możliwościami lotnictwa, postawił on nam na dzień jutrzejszy bardzo ważne i odpowiedzialne zadanie: osłonę defilady wojskowej w wyzwolonej stolicy. Ogarnęło nas zdumienie. Niespełna trzy miesiące temu lataliśmy nad bohatersko walczącą Warszawą, atakowaliśmy niemieckie stanowiska, nieśliśmy pomoc powstańcom i żołnierzom 1 AWP. Widzieliśmy ruiny, zgliszcza, płonące domy, zabarykadowane ulice. Potem widzieliśmy puste, wymarłe miasto i barbarzyńską działalność hitlerowskich wojsk. Z morza warszawskich ruin hitlerowcy zostali wyrzuceni trzydzieści sześć godzin temu. I teraz odbędzie się tu defilada. Naprzeciwko Dworca Głównego, a właściwie jego szczątków, będą ją odbierali przedstawiciele najwyższych władz partyjnych i państwowych, Naczelne Dowództwo WP oraz tłumy warszawiaków wracających z wojennej tułaczki do swej umęczonej stolicy. Tak, stolicy! Warszawa będzie bowiem stolicą. Taka jest decyzja najwyższych władz państwowych. Pojmujemy sens polityczny tej decyzji. Wbrew rozkazowi Hitlera — Warszawa żyje!

Oprócz osłony defilady mamy w godzinach popołudniowych osłaniać przeprawę wojsk przez Wisłę w rejonie Żoliborza.

Dowódca pułku omawia szczegóły wykonania tego niełatwego i wysoce odpowiedzialnego zadania Ma ono trwać od godziny 11.00 do 17.00. Defiladę osłaniać będą klucze zmieniające się kolejno co półtorej godziny. Rejon osłony od Ronda Waszyngtona do Dworca Zachodniego. Wysokość pierwszej pary 1 000 metrów, drugiej 1 500. Klucze prowadzą Tałdykin, Konieczny i Gaszyn.

Zostaję wyznaczony do klucza Gaszyna. Informacyjnie dowódca pułku podaje, że w defiladzie weźmie udział 3 pułk lotnictwa szturmowego, który w szyku przeleci nad trybuną honorową. Na zakończenie Tałdykin mówi:

— Pamiętajcie, ani jeden hitlerowski samolot nie może znaleźć się nad Warszawą. To jest sprawa honoru pułku, honoru każdego pilota.

Wracamy do kwatery.

18 stycznia część polskich dywizji przeszła do pościgu, a reszta wraz z jednostkami tyłowymi przeprawiła się przez Wisłę. Działania te w ciągu dnia osłania. nasz pułk. Akcji niemieckiego lotnictwa nie stwierdzono. Nie oznaczało to, że nazajutrz w czasie defilady będzie tak samo.

Rano 19 stycznia w czasie śniadania dobiega z lotniska odgłos podgrzewanych silników. Szybko kończymy posiłek i jedziemy do samolotów. Szturmowcy również podgrzewają silniki swoich samolotów. Na zadanie lecą swoją „czwórką". Wczoraj sprowadzone nowe Jaki-9 nie biorą jeszcze udziału w lotach. Nie mają bowiem wymalowanych numerów i biało-czerwonej szachownic na maskach silników. Witam się z nie widzianym od trzech tygodni Mandziukiem. Dopytuje się on, jak było w Uzinie, a ja, jak się sprawowała moja „czwórka".

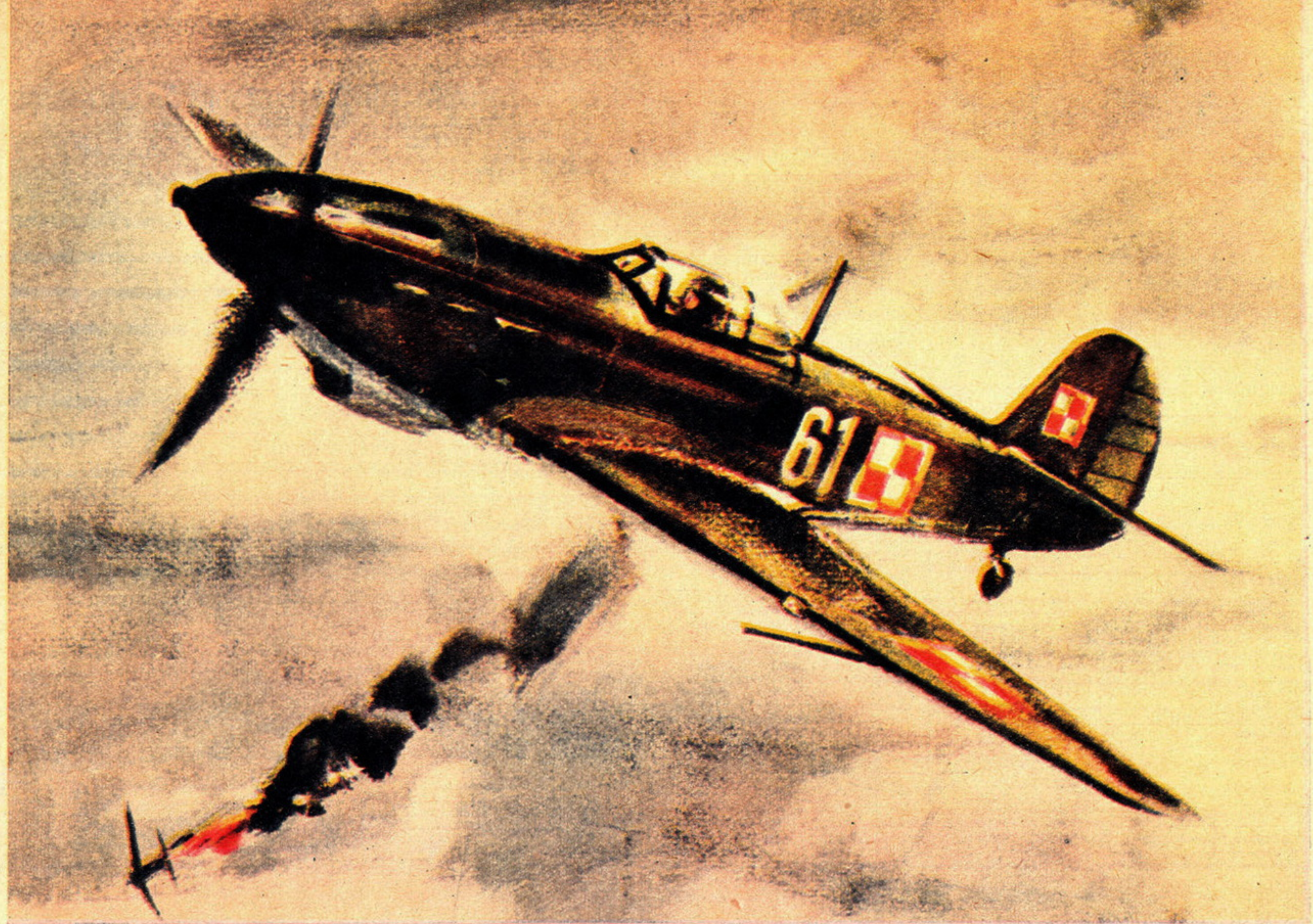
— Ano, odbyła kilka lotów z innymi pilotami. Ale wszystko jest w porządku. Nikt nie uszkodził i nie podbił maszyny.

— To dobrze.

Lubię swoją „czwórkę" pielęgnowaną troskliwymi rękami Piotrka i nie mam zamiaru jej tracić.

O godzinie 11.00 startuje pierwszy klucz, dowodzony przez pułkownika Tałdykina. Klucz Gaszyna startuje w drugiej kolejności o godzinie 12.00. Mamy więc nieco czasu. Studiujemy komunikat meteorologiczny. Warunki atmosferyczne są dobre. Zachmurzenie około 5/10, podstawa chmur 3 000 metrów. Wieje słaby południowy wiaterek. Pięć minut przed dwunastą zapuszczamy silniki, nieco je podgrzewamy i kolejno kołujemy na południowy skraj lotniska.

Startuję w pierwszej parze, mamy bowiem wejść na wysokość 1 500 metrów. Natychmiast po nas startują dwie następne pary. Zajmujemy pozycję nad nimi, nieco z tyłu. Cała szóstka nabiera wysokości, kierując się na Pragę. Dolatujemy do Gocławka. W powietrzu nikogo nie widać. Krążymy w rejonie Ronda Waszyngtona, oczekując na klucz Tałdykina. W lewo od nas ukazuje się sześć samolotów. Melduję o tym



Rys. Janusz Grabiański

Gaszynowi. Najprawdopodobniej są to nasi. Ostrożność jednakże nigdy nie zawadzi. Istotnie, to Tałdykin. Słyszę, jak rozmawia z Gaszynem. Mijamy się z nim nad mostem Poniatowskiego. Mamy teraz namacalny dowód wyzwolenia Warszawy. Z drugiego, lewego brzegu Wisły nikt do nas nie strzela. Lecimy w spokojnym, zimowym powietrzu. Pomiędzy mostem średnicowym a mostem Kierbedzia saperzy 1 armii WP budują most. Stałe mosty warszawskie nie istnieją. Pogięte ich przęsła leżą w wodzie. Wisła jest częściowo zamarznięta. Po lodzie suną małe czarne punkciki. To warszawiacy tłumnie wędrujący na lewy brzeg. Defilada trwa. Częściowo odgruzowanymi Alejami Jerozolimskimi maszerują czworoboki piechoty. Nad Dworcem Zachodnim kończy się rejon patrolowania. Zawracamy na wschód.

Pomni słów dowódcy pułku: „ani jeden hitlerowski samolot nie może dolecieć nad Warszawę", rozglądamy się na wszystkie strony. Wypatrujemy nieprzyjaciela na tle ruin i nieba. W napięciu oczekujemy sygnałów radiowych. Widzimy, że przed trybuną honorową w dalszym ciągu maszeruje piechota. Ulice i place pokrywa warstwa śniegu, maskując zwały gruzów, wyrwy i leje po bombach. Najbardziej przerażające wrażenie wywołują kikuty setek i tysięcy domów. Oglądane z góry, bez dachów i stropów, przypominają kratery. Tak chyba wygląda powierzchnia Księżyca. Ale to miasto ruin żyje. Żyje nie tylko w Alejach Jerozolimskich, gdzie defilują polskie pułki wśród szpaleru warszawiaków. W całym mieście widać ludzi, konne wozy przedzierające się przez zawalone gruzami ulice, ręczne wózki, a nawet samochody. Dobiega godzina 13.00. W słuchawkach słyszę ostrzegawczy meldunek:

Uwaga! Grupa sześciu samolotów. W prawo, niżej.

Widzimy je. Są poza rejonem potrolowania. Nie możemy więc iść im na spotkanie. Niemcy? Jeszcze dwie sekundy i rozpoznajemy radzieckie bombowce Pe-2. Bombowce zmieniają kurs i obchodzą łukiem strefę naszego patrolowania.

O godzinie 13.15 osłonę przejmuje klucz kapitana Koniecznego. Ostatni rzut oka na niebo... i robię odkrycie! W ciepłej, przytulnej kabinie mojego Jaka mam pasażera. Na ramce optycznego celownika siedzi tłusta mysz. Machnąłem w jej stronę ręką. Czmychnęła po grzbiecie burty i wywijając ogonem schowała się za pancerną płytą mego fotela.

Jesteśmy na kursie do Zadybia. Nie mogę się zająć poszukiwaniem mego „pasażera", rozglądam się jedynie podejrzliwie, czy to paskudztwo nie wlezie mi na plecy lub na głowę.

Zaraz po wylądowaniu powiedziałem memu mechanikowi parę cierpkich słów. Był bardzo tym przejęty, ale gryzonia nie znalazł. Stwierdził natomiast, że trzeba będzie wymienić pokładową rację żywnościową — sprytna mysz dobrała się do czekolady, cukru i sucharków. Nie było jednakże czasu na poszukiwanie jej. Za godzinę mamy startować po raz drugi na osłonę defilady. Należy szybko uzupełnić zapas paliwa.

Defilada dobiega końca. Alejami ciągnie artyleria. Niemcy nie przejawiają żadnej aktywności. Niebo nad Warszawą należy niepodzielnie do samolotów z biało-czerwonymi szachownicami. Chyba po raz pierwszy od sierpnia 1939 roku.

W tym czasie, gdy my patrolujemy nad śródmieściem stolicy, inny klucz osłania przeprawę naszych wojsk w północno-zachodnim obszarze Warszawy. Defilada skończona. Jeszcze przez jakiś czas krążymy nad miastem. Zaczyna szarzeć. Wracamy do Zadybia. Moja mysz nie daje znaku życia. Szykuję się jednak na nią kapral Mandiuk. Wygania ją wreszcie za pomocą sprężonego powietrza z butli.

Na wieczornej odprawie dowódca pułku stwierdza, że osłona defilady została wykonana bez zastrzeżeń. Otrzymujemy zadania na dzień 20 stycznia. Mnie przypada lot w kluczu kapitana Gaszyna. Mamy osłaniać Warszawę i własne wojska od godziny 13.00 do 14.30. Całość akcji osłony, prowadzonej przez czternaście kolejno zmieniających się kluczy, ma trwać od godziny 10.00 do 18.00.

Nazajutrz o godzinie 13.15 znów jestem nad Warszawą. Patrolujemy obszar od przepraw na Wiśle po Błonie i Sachoczew. Niemców na ziemi ani śladu. Działamy na tyłach własnych wojsk. Całą uwagę poświęcamy na obserwację powietrza. Lecimy parami w odstępach zapewniających łączność wzrokową, na wysokości od 1 500 do 500 metrów. Znów się przyglądam Warszawie.

Decyzja rządu o pozostawieniu stolicy w Warszawie oznacza, że miasto będzie odbudowane. Nie mam jednak tyle wyobraźni, abym mógł odtworzyć wizję przyszłego miasta. W każdym razie nie przypuszczałem wtedy, że księżycowy obszar ruin, ciągnący się na zachód od ulicy Marszałkowskiej, w niedalekiej stosunkowo przyszłości zamieni się w największy warszawski plac, na którym w 1964 roku będę oglądał imponującą defiladę lotniczą.

Patrolowanie kończy się o godzinie 14.25. Klucz Gaszyna nie spotkał Niemców. Pojedyncze samoloty niemieckie próbowały jednak dwukrotnie tego dnia przedrzeć się nad obszar stolicy. Około godziny 15.00 para Tałdykina przegnała samolot Me-110, a para Bojew — Czownicki spotkała nad Włochami samotnego He-111. Według relacji Czownickiego, Niemiec nadlatywał z zachodu na wysokości około 6 500 metrów. Jego położenie określiła ziemia i przekazała dowódcy klucza. Oba Jaki pełną mocą silników ciągną w górę, a piloci wypatrują Heinkla. Dostrzegają go, gdy są niżej od niego o 1 000 metrów. Niemiec nie widzi Jaków. Bojew decyduje się na atak z dołu. Pełną mocą i pełną prędkością, na ile pozwala rozrzedzone powietrze, obydwa nasze myśliwce zbliżają się do Heinkla. Podchodzą niepostrzeżenie, częstując cielsko bombowca seriami z działek i kaemów. Niemiec natychmiast zawraca na zachód. Oba Jaki ruszają za nim w pościg. Bojewowi udaje się nawet uzyskać przewagę wysokości. Wykorzystuje to i atakuje Niemca z tyłu, z góry. Strzela celnie. Heinkel dymi i ucieka w chmury. Oba myśliwce czekają bez skutku na zjawienie się Niemca, a potem wracają nad Warszawę.

Tego dnia, w związku z sytuacją na froncie, zapadła decyzja przebazowania dywizji na nowy węzeł lotnisk, znajdujący się na północny zachód od Sochaczewa. Dowiadujemy się o tym wieczorem. Przebazowanie ma się rozpocząć 23 stycznia. Nasz pułk myśliwski i pułk szturmowy otrzymują poniemieckie lotnisko w Sannikach, a pułk „Kraków" lotnisko polowe w miejscowości Gaj.

Ostatnie zadanie bojowe w rejonie Warszawy pułk wykonuje 22 stycznia, osłaniając sześcioma parami przeprawy i budowę mostu na Wiśle. W tym dniu nie brałem udziału w akcji.

IŁ-18 ● OZNACZENIA

PIERWSZE trzy zakupione przez Polskie Linie Lotnicze LOT samoloty Ił-18W przybyły do Warszawy w marcu 1961 r Otrzymały one znaki rejestracyjne SP—LSA, LSB, LSC. W końcu maja 1961 r. rozpoczęły one loty na liniach regularnych (24. V. 1961 r. lot inauguracyjny SP—LSA na trasie Warszawa — Moskwa)

Samoloty Ił-18 używane przez PLL LOT otrzymały bogate wyposażenie radiowe i radionawigacyjne. Każdy samolot otrzymał: 2 radiostacje UKF „Standard" STR-23, radiostację KF R-836 „Neon" (lub RSB-5), 2 radiokompasy ARK-11 (lub ARK-5), 2 zestawy nawigacyjne VOR/ILS Marconi, Standard lub radzieckie oraz radiowysokościomierz RW-UM (lub RW-2). Ponadto samolot wyposażony jest w pilota automatycznego AP-6E, urządzenie pilotażowo-nawigacyjne „Put"' wskazujące pilotowi właściwe wychylenie sterów podczas podejścia do lądowania, radar meteorologiczny „Emblema" do wykrywania burz, gór i przeszkód, radar SSR-1600 (tzw transponder) dla współpracy z kontrolą ruchu lotniczego oraz radar nawigacyjny „Trassa", określający prędkość i kierunek lotu względem ziemi.

W kwietniu 1964 r. LOT zakupił jeden Ił-18W, który otrzymał znaki SP-LSD. Jesienią 1965 r. przybyły LOT-owi trzy dalsze samoloty: używany Ił-18W po pierwszym remoncie (wyprodukowany w 1961 r.) SP-LSE oraz dwa nowe Ił-18E: SP-LSF i SP-LSG. Jako ostatni przybył w lipcu 1966 r. ósmy samolot — używany Ił-18W (SP-LSG) po pierwszym remoncie, wyprodukowany w 1961 r.

Wszystkie Ił-18 LOT-u w trakcie remontów zostały przerobione z 87-miejscowych na 99-miejscowe. Średnia liczba godzin wylatanych rocznie przez jeden samolot wynosi ok. 1 300 h. Do połowy 1969 r. trzy pierwsze Ił-18 wylatały po przeszło 8 000 h każdy. Okres międzyremontowy płatowca stopniowo był powiększany i od 2 500—3 000 h (początkowo) wzrósł do 6 000 h lotu, a możliwe jest dalsze jego zwiększenie. Całkowita żywotność płatowca ma wynosić 25 000 h. Okres międzyremontowy silników wzrósł z 200 h do 2 000 h dla AI-20A i do 4 000 h dla AI-20K. Całkowita żywotność silnika równa się 2—3 okresom międzyremontowym i wynosi obecnie do 12 000 h. Przelotowe zużycie paliwa przez samolot wynosi 2 000—2 500 kG/h.

Samoloty pomalowane są następująco Góra kadłuba — biała. Wzdłuż kadłuba, pod oknami kabiny pasażerskiej, biegnie błękitny (na jednych samolotach ciemny, na innych jasny) — pas — poszerzony z przodu kadłuba i obejmujący okna kabiny załogi. Usterzenie pionowe błękitne z białą krawędzią natarcia. Góra przodu kadłuba przed szybami kabiny załogi — matowa czarna. Na usterzeniu pionowym i na przodzie kadłuba — biało-czerwona flaga. Nad oknami granatowy napis: Polskie Linie Lotnicze LOT. Na stateczniku pionowym — znak LOT-u i napis Ił-18. Końcówki skrzydeł pomarańczowe. Nos kadłuba i kołpaki śmigieł — białe. Śmigła granatowe lub czarne, końce łopat żółte. Znaki rejestracyjne — czarne. Skrzydła, usterzenie poziome i gondole silników — srebrne, spód kadłuba — szary.

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 37,4 m, długość — 35,9 m, wysokość — 10,1 m, pow. nośna — 140 m².

Ciężary: Ciężar własny — 34 200 kG, ciężar całkowity max. — 61 000 kG.

Osiągi: Prędkość max. — 650 km/h na wys. 6 000 m, prędkość przelotowa — 585 do 620 km/h, prędkość min. — 190 km/h, wznoszenie — 8 m/s, pułap — 9 300 m, zasięg z max. ładunkiem (11 320 kG) — 2 400 km, zasięg max (bez rezerw) — 4 800 km.

Mgr inż. KAZIMIERZ DĄBROWSKI. Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

IŁ-18 W PLL „LOT"

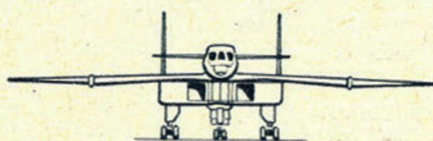
LP.	WERSJA	NR. FABR.	ZNAKI REJESTR.	LATA UŻYTKOWANIA								
				1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
1	Ił-18W	180002403	SP-LSA	1)								
2	Ił-18W	180002404	SP-LSB	1)								
3	Ił-18W	181002805	SP-LSC	2)								
4	Ił-18W	184007102	SP-LSD				3)					
5	Ił-18W	181002504	SP-LSE					2)				
6	Ił-18E	185008601	SP-LSF					4)				
7	Ił-18E	185008603	SP-LSG					4)				
8	Ił-18W	181002701	SP-LSH						2)			

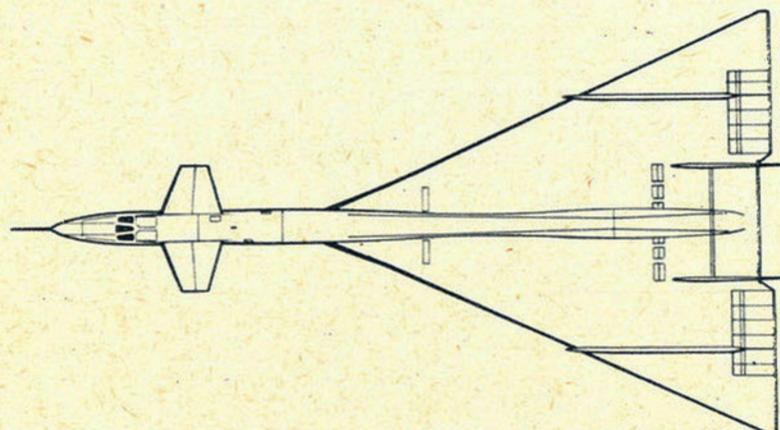
UWAGI: ROK PRODUKCJI: 1)-1960, 2)-1961, 3)-1964, 4) 1965.

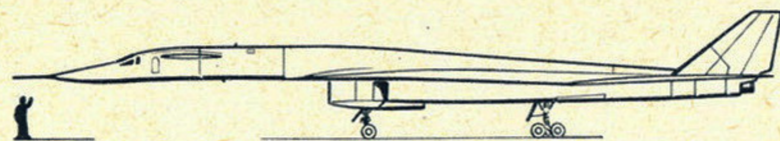


Zdjęcie: M. Kobrzyński

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE







NORTH AMERICAN XB-70 „VALKYRIE" ● USA

HISTORIA tego samolotu jest długa, ale pozbawiona pomyślnego zakończenia. Samolot „Valkyrie" został zamówiony w 1954 r. jako super naddźwiękowy (M = 3) strategiczny bombowiec dalekiego zasięgu, który w połowie lat 60-tych miał zastąpić w służbie dość już przestarzałe samoloty B-52. W wyniku różnych zmian koncepcji strategicznych (a zapewne i ze względu na poważne trudności techniczne) już w 1963 r. zdecydowano, że samolot nie wejdzie do produkcji seryjnej Cały program ograniczono do budowy oraz prób dwóch prototypów, dla zdobycia doświadczenia w długotrwałych lotach naddźwiękowych. Pierwszy prototyp oblatano we wrześniu 1964 r. Był to lot poddźwiękowy. Projektowaną prędkość M = 3 osiągnięto dopiero w 17-tym locie, w październiku 1965 r. W lipcu 1965 r. oblatano drugi prototyp. Prędkość M = 3 osiągnął on w styczniu 1966 r. W czerwcu tegoż roku drugi prototyp uległ rozbiciu wskutek zderzenia z towarzyszącym mu w locie myśliwcem F-104G. Pierwszy prototyp wykonał potem tylko kilka lotów i został przekazany do muzeum lotnictwa.

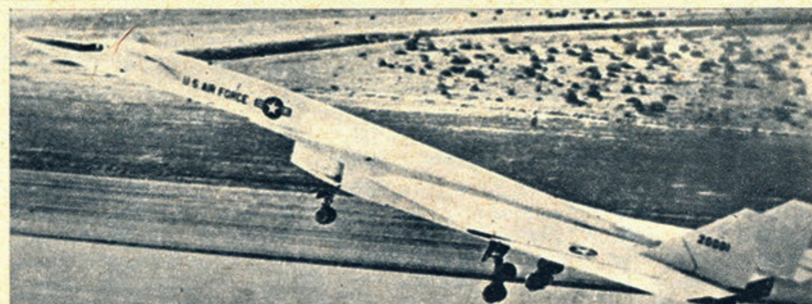
W czasie lotów obu prototypów uzyskano założoną prędkość. Raz utrzymano prędkość M = 3 w ciągu ponad pół godziny. Uzyskano też wysokość 21 500 m. Trzeba tu dodać, że każdy lot samolotu kosztował nie mniej niż 800 000 dolarów. Niedoszły bombowiec miał za zadanie wykonać cały lot do celu i z powrotem (max 12 000 km) z prędkością M = 3 i bez uzupełniania paliwa.

Samolot został zbudowany w układzie „kaczki-delty". Główne skrzydła miały kształt trójkąta o skosie krawędzi natarcia 65°34'. Skrzydła miały lekki wznios ujemny i skręcenie aerodynamiczne. Końce skrzydeł opuszczane w lotach naddźwiękowych; dla prędkości M = 3 kąt opuszczenia wynosił 65°. Na każdym skrzydle zabudowano po 6 krótkich sterolotek, napędzanych zdwojonym układem hydraulicznym. Przednie skrzydła były przestawiane (w celu wyważenia) i wyposażone w klapy wyporowe. Wychylenie tych klap powodowało również wychylenie sterolotek skrzydeł głównych w dół, co znacznie zwiększało nośność całego układu przy lądowaniu. Struktura samolotu składała się w głównej części z płyt przekładkowych z wypełniaczem ulowym, wykonanych ze stali nierdzewnej. Użyto również znacznych ilości stopów tytanu. Sześć silników YJ 93-GE-3, o ciągu 14 000 kp (z dopalaniem) każdy, umieszczono pod płatem z wylotami w okolicy krawędzi spływu. Wspólny chwyt powietrza do silników zaopatrzony był w automatyczne urządzenie do sterowania układem fal uderzeniowych w sposób zapewniający największą sprawność zespołu napędowego w zależności od prędkości lotu. Jedenaście zbiorników w całych skrzydłach i kadłubie mieściło łącznie 136 000 l. paliwa (JŚ)

DANE TECHNICZNE

Rozmiary: Rozpiętość — 32,0 m, długość — 57,61 m, pow. płata głównego — 585 m², pow. płata przedniego — 38,6 m².

Ciężary i osiągi: Brak danych.



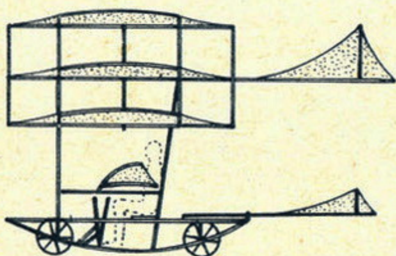
SŁAWNE KONSTRUKCJE LOTNICZE

ANDRZEJ GLASS



GARNERIN

Pierwszy skok na spadochronie ze statku powietrznego wykonał Francuz André Garnerin. 22.X.1797 r. w Paryżu Garnerin wzniósł się w powietrze w koszu spadochronu własnej konstrukcji, podwieszonym do balonu. Na wysokości 700 m przeciął linę łączącą spadochron z balonem i opadł na ziemię przy zgromadzonym tłumie widzów. Spadochron Garnerina miał półkolistą czaszę z tkaniny, pionowy drążek (jak w parasolu) i kosz zawieszony na linkach biegnących od obrzeża czaszy. Ponieważ niebezpiecznie kołysał się podczas lotu — Garnerin w stropie czaszy wykonał otwór (tzw. kominek), pozwalający na odpływ części powietrza. Spadochron z kominkiem miał średnicę 9 m, a ciężar – 120 kG. Następnie został on ulepszony przez usunięcie drążka, zwiększenie średnicy do 12 m i zmniejszenie ciężaru do 12 kG. Prędkość opadania wynosiła 4 m/s. Garnerin był pionierem spadochroniarstwa. Do 1835 r. wielokrotnie ze swą rodziną wykonywał pokazy skoków w wielu miastach Europy.



CAYLEY (1853)

Anglik George Cayley w 1809 r. wypróbował w lotach ze szczytu wzgórza swój pierwszy szybowiec, bez pilota, a z balastem. W 1849 r. Cayley zbudował szybowiec z trzema skrzydłami o latawcowym kształcie. Rozpiętość – 3 m, pow. nośna – 32 m^2, ciężar własny – 60 kG, ciężar całkowity – 100 kG. Szybowiec ten z 10-letnim chłopcem na pokładzie wzniósł się na kilka metrów, ciągnięty na linie. W 1853 r. Cayley zbudował nowy szybowiec, którego pow. nośna wynosiła – 31 m^2, ciężar własny – 75 kG, ciężar całkowity – 150 kG. Szybowiec miał doskonałość – 5, opadanie – 15,5 do 2 m/s, lecąc z prędkością ok. 40 km/h. Na szybowcu tym woźnica Cayley'a wykonał ze szczytu wzgórza lot długi na kilkadziesiąt metrów. Na rysunku pokazano szybowiec z 1849 r.



UCZESTNIK BITWY O ANGLIĘ

Szanowny Panie Redaktorze!

W numerze 28(940) „Skrzydlatej Polski" z dnia 13 lipca 1969 r. przeczytałem obszerną notatkę Rajmuda Szubańskiego, będącą ciekawym uzupełnieniem książki Jana Jokiela „Udział Polaków w Bitwie o Anglię". Zdziwiła mnie trochę w spisie uczestników nieobecność nazwiska mego brata, Edmunda Jereczka. W notatce Rajmunda Szubańskiego, w końcowych wierszach, przeczytałem (cytuję): „liczby te są być może większe, bo nie uwzględniłem w nich nazwisk, których brzmienie wydawało mi się wątpliwe, jak Gmur, Jereczek, Seredyn (być może należały do lotników czechosłowackich)".

Bardzo proszę o zamieszczenie w waszym bardzo poczytnym tygodniku, którego czytelnikiem jestem od roku 1931, następującego uzupełnienia: **Edmund Jereczek**, syn Ziemi Kaszubskiej, kierownik techniczny, główny instruktor oraz członek Aeroklubu Gdańskiego, jako jedyny przedostał się na sportowej maszynie RWD-13, w dniu 17 września 1939 r., z oblężonej wówczas Kępy Oksywskiej pod Gdynią do Visby na wyspie Gottland (patrz: opowiadania Edgara Milewskiego pt. „Gdańskie ulice" oraz „Głos Wybrzeża" nr 159 (6799) z dnia 7.VII.69 s. 4 pt. „40 lat w locie").

Po przewiezieniu go do Sztokholmu, w porozumieniu z attache lotniczym Wielkiej Brytanii, 2 października 1939 r. brat mój odpłynął statkiem z Bergen do Londynu. W kwietniu 1940 roku został powołany na przeszkolenie do dywizjonu angielskiego i w tymże dywizjonie, którego numeru niestety nie pamiętam, brał udział w bitwie o Wielką Brytanię. Wykonał około 30 lotów bojowych. Następnie jako starszy wiekiem szkolił przez całą wojnę nowych, młodych lotników polskich. Wylatał około 3 000 godzin i awansował z ppor. pil. rezerwy do kpt. pilota (angielski stopień Flight Lieutnenant). Odznaczony został angielskim Air Flying Cross oraz 2-krotnie Złotym Krzyżem Zasługi z Mieczami.

Tyle w wielkim skrócie mogę podać wiadomości o mym bracie, który nigdy nie był Czechem, tylko Polakiem z Ziemi Kaszubskiej, urodzonym w Kościerzynie. Informacje te, jak sądzę, potwierdzić może obecny wiceprezes Aeroklubu Gdańskiego, inż. Antoni Matheus, przedwojenny kolega brata ze studiów w Politechnice Gdańskiej oraz działalności w Aeroklubie Gdańskim.

W razie potrzeby służę chętnie dalszymi materiałami. Posiadam m. in. przedwojenne książki lotów brata itp.

Pozostaję z uściskiem dłoni.

ALFONS JERECZEK
Gdynia,
ul. Mściwoja 10 m. 1



PILOT LOTU

Mam 17 lat, jestem uczniem czwartej klasy Technikum Mechaniczno-Elektrycznego, latam na szybowcach. W przyszłości pragnę zostać pilotem Polskich Linii Lotniczych LOT. Jakie są wymagania dla kandydatów na pilotów PLL LOT i co mam robić, aby zrealizować swoje zamierzenia? — pyta **Piotr Wasilewski z Inowrocławia.**

Wymagania, jakie stawia się kandydatom na pilotów PLL LOT, są następujące: licencja pilota zawodowego (samolotowego) II klasy (wiąże się z tym posiadanie świadectwa dojrzałości), znajomość dwóch języków obcych (minimum z zakresu szkoły średniej) oraz zagadnień lotniczych, odpowiedni stan zdrowia. Kandydaci przed przyjęciem do PLL LOT poddawani są egzaminom teoretycznym i praktycznym.

Wobec braku cywilnej szkoły pilotów zawodowych kwalifikacje pilota samolotowego, upoważniające do ubiegania się o licencję pilota zawodowego II klasy, nabyć można wyłącznie w aeroklubach regionalnych.

MECHANIK LOTNICZY

Jan Andrzejewski — Kandydaci na wojskowych mechaników lotniczych muszą posiadać wykształcenie w zakresie co najmniej Zasadniczej Szkoły Zawodowej. O zmianie specjalności wojskowej żołnierza zasadniczej służby wojskowej decyduje dowódca jednostki.

WOSL

Jan Chrunik — Legnica, Mieczysław Milczarek — Ogród Sokolnicki, k. Ozorkowa. Kandydaci do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. J. Krasickiego w Dęblinie rekrutować się mogą z pilotów szybowcowych, jak również z kandydatów nie latających. W sprawach szkolenia szybowcowego, które odbywa się na bezpłatnych obozach skoszarowanych podczas wakacji, należy zgłaszać się do najbliższego miejsca zamieszkania aeroklubu. Szczegółowych informacji o warunkach przyjęcia do WOSL udzielają wszystkie Powiatowe Sztaby Wojskowe (WKR-y).

LATAWCE I MODELE

Zygmunt Grzegorczyk — Piętków, pow. Bychawa, Zbigniew Bil — Nowy Sącz, Kazimierz Kowalczyk — Majdan, pow. Węgrów. Odpowiadamy kolejno na pytania.

Książką, która powinna zadowolić w pełni młodego wykonawcę latawców, jest książka Wiesława Schiera „Wakacje z latawcem". Znajdują się w niej m. in. plany i opisy budowy różnego rodzaju latawców.

Próby z najmniejszymi nawet rakietami wymagają uprzedniego przygotowania teoretycznego i w miarę możliwości praktycznego, pod fachową opieką. O budowie modeli rakiet traktuje książka Pawła Elszteina „Młody modelarz rakiet" (cena 17 zł), którą polecamy naszemu czytelnikowi. Radzimy też nawiązać kontakt z miejscowym Aeroklubem Podhalańskim, który grupuje w swoich szeregach modelarzy lotniczych i rakietowych.

Niektóre z materiałów modelarskich nie są powszechnie dostępne na rynku, otrzymują je natomiast modelarze zrzeszeni w modelarniach Aeroklubu PRL i Ligi Obrony Kraju. Radzimy więc wstąpić do najbliższej miejsca zamieszkania modelarni. Jako modelarz zrzeszony będzie Kolega miał większe niż dotychczas możliwości budowy ulubionych przez siebie modeli lotniczych.

ZBIERAMY ZNACZKI



CZAD. Ukazał się tu okolicznościowy znaczek o wartości nominalnej 100 fr. Znaczek, wydany z okazji lotu „Apollo-8". przedstawia kabinę kosmiczną oraz kulę ziemską.

DAHOMEJ. Wprowadzono tu do obiegu znaczek o wysokim nominale 1 000 fr, drukowany na złotej folii. Znaczek przedstawia kabinę kosmiczną statku „Apollo-8".

FRANCJA. Z okazji lądowania wojsk sprzymierzonych we Francji w 1944 r, ukazał się tu znaczek o wartości nominalnej 45 c. Znaczek, który reprodukujemy, przedstawia lądowanie desantu spadochroniarzy oraz wychodzenie żołnierzy na ląd z jednostek pływających. Znaczek wydano w formacie obrazka 27 x 48 mm.

RUMUNIA. Ukazał się tu blok znaczkowy, zawierający 4 znaczki lotnicze z okazji lotów kosmicznych radzieckich statków „Sojuz-4 i 5". Znaczki, wszystkie o nominałach po 3.30 l, przedstawiają glob ziemski i spotkanie „Sojuzów".

WĘGRY. Również i poczta węgierska uczciła lot „Sojuza-4" i „Sojuza-5" pamiątkową emisją. Dwa wydane z tej okazji znaczki przedstawiają statki w locie oraz ich połączenie się. Znaczki, o wartości nominalnej po 2 ft, drukowane są łącznie w paskach. Pomiędzy znaczkami znajduje się rysunek kosmonauty.

BOGUSŁAW KUROWSKI



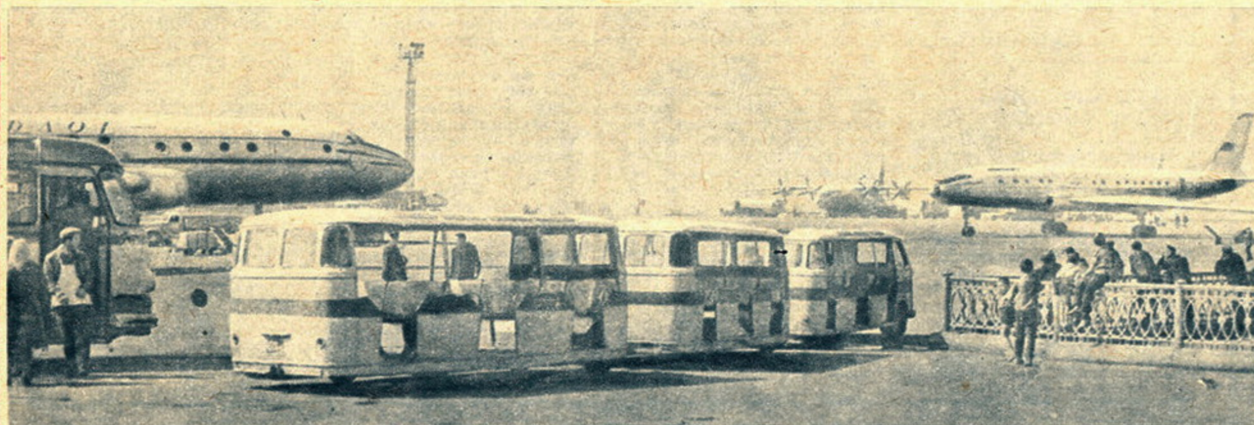
Warszawskie lotnisko sportowe na Gocławiu odwiedzane jest często, szczególnie w okresie letnim, przez liczne wycieczki. Najczęściej są to wycieczki młodzieży szkolnej. Nierzadko jednak na Gocławiu spotkać można również wycieczki dorosłych oraz dzieci w wieku przedszkolnym. Na zdjęciu: Wycieczka przedszkolaków na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego Gocław.

Zdjęcie: Henryk Kucharski



RAKIETĄ PO ŚWIECIE

TRANSPORT LOTNISKOWY



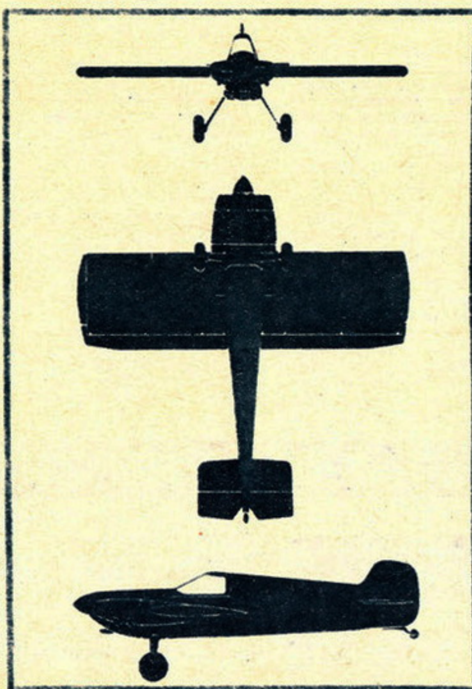
Międzynarodowy port lotniczy w Irkucku na Syberii jest obsługiwany przez pociągi lotniskowe, dowożące pasażerów do samolotów.

JESZCZE LATA



Samolot myśliwski SE-5A przeszedł właśnie okresowy przegląd techniczny z wymianą przekładni do silnika Hispano o mocy 210 KM. Samolot ten latał na froncie w 1918 r. i do dziś może kręcić akrobację. Jest łatwy w pilotażu, trzeba się tylko przyzwyczaić do lotek nieróżnicowych.





SAMOLOT WYŚCIGOWY

„Cassutt-III”, to amatorski 1-miejscowy samolot wyścigowy z silnikiem 0-200 o mocy 100 KM. Lata 40 maszyn, w budowie — 145. Produkcja w postaci zestawów konstrukcyjnych. Kadłub z rur spawanych, kryty płótnem. Płat (laminarny do 40% cięciwy) — drewniany. Podwozie stałe, z goleniami sprężystymi.

Rozpiętość — 4,54 m, długość — 4,9 m, wysokość — 1,3 m, pow. nośna — 6,13 m², wydłużenie — 3,37. Ciężar własny — 235 kG, całkowity — 372 kG. Prędkość max. — 362 km/h, przelotowa — 300 km/h, lądowanie — 130 km/h. Wznoszenie — 10 m/s. Czas lotu — 3 h.

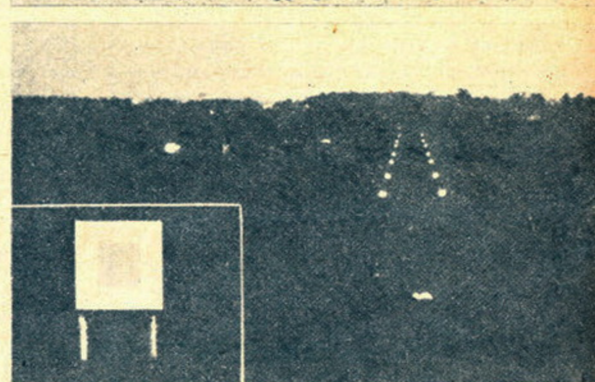
„PIRAT” W FINLANDII

Zdjęcie przedstawia polski szybowiec treningowo-wyczynowy SZD-30 „Pirat” latający w barwach Finlandii. Jak podkreśla prasa lotnicza tego kraju, „Pirat” cieszy się tam dobrą opinią i jest lepszy od znanego Ka—6CR.

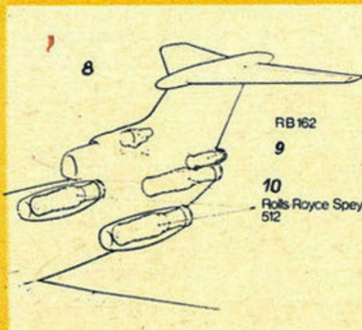


„JANOX”

Taką nazwę nosi nowy system ekonomicznego oświetlania małych lotnisk. Składa się on z przenośnego zespołu reflektorów (z lewej u dołu), odbijających ok. 80% promieni świetlnych rzucanych na nie przez specjalny projektor naziemny. Projektor może być zastąpiony przez światła 2 samochodów ustawionych na początku i końcu pasa lotniskowego. Widoczność oświetlenia — 160° w poziomie i 85° w pionie.









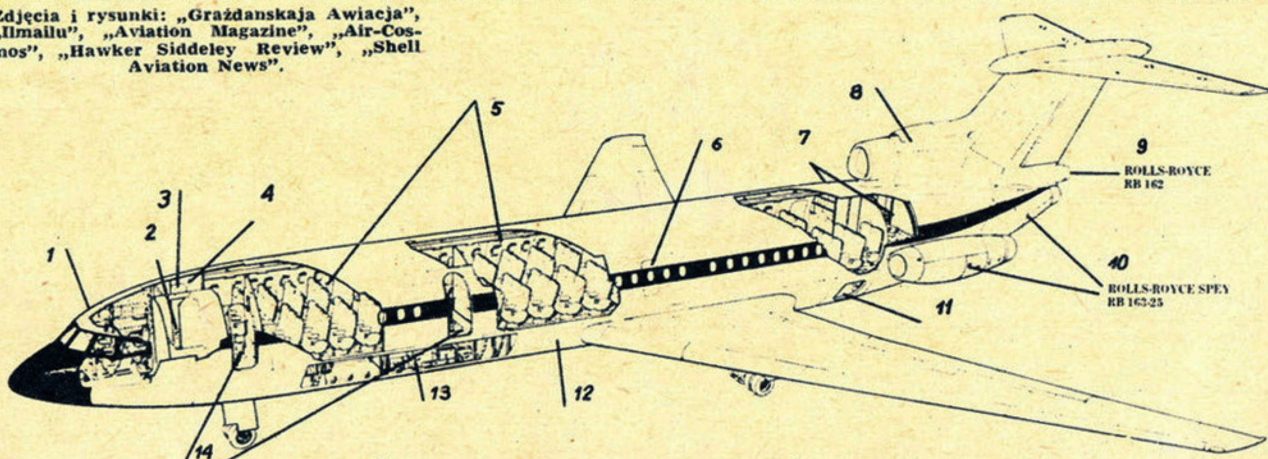
„TRIDENT-3”

Przekrój perspektywiczny pokazuje odrzutowy samolot pasażerski HS „Trident-3B”, który ma wejść na linie w 1971 r. Rozpiętość — 29,87 m, długość — 40 m, pow. nośna — 138,7 m². 3 silniki RB-163-25 po 5 411 kp każdy oraz silnik pomocniczy RB 162 o ciągu 2 340 kp. Ciężar całkowity max. — 68 039 kG. Zabiera — 122 do 147 pasażerów. Prędkość max. — 935 km/h na wys. 9 144 m, prędkość przelotowa — 882 km/h.

Oznaczenia: 1 — kabina załogi (3 osoby), 2 — toaleta, 3 — wejście służbowe, 4 — przedsionek, 5 — kabina pasażerska, 6 — wyjście zapasowe, 7 — toalety, 8 — pomocniczy zespół napędowy, 9 — silnik pomocniczy, 10 — silniki główne, 11 — właz ładunkowy, 12 — kadłub (dłuższy o 5,02 m niż w „Trident-1 i 2”), 13 — przednia komora ładunkowa i bagażowa, 14 — wejścia do kabin pasażerskich.

Na zdjęciach: „Trident-2”.

Zdjęcia i rysunki: „Graždanskaja Awiacja”, „Ilmailu”, „Aviation Magazine”, „Air-Cosmos”, „Hawker Siddeley Review”, „Shell Aviation News”.



W „SP” nr 51-52 z 1969 r. zostały omyłkowo zamienione rysunki. Zamieszczamy w tym miejscu przekrój perspektywiczny przedstawia samolot „Draken”, a nie „Viggen”. Przekrój „Viggena” będzie podany.